SKRZYDLATA POLSKA

NR 34-35 (789-790) ● 21-28. VIII. 1966 ● ROK XXII/XXXVI ● CENA 4 ZŁ

# ŚWIĘTO LOTNICTWA 1966

Foto: JANUSZ SZYMAŃSKI




# WSPANIAŁY SUKCES SKOCZKÓW RADZIECKICH na Spadochronowych Mistrzostwach Świata w Lipsku

Nasz wysłannik red. J. R. KONIECZNY donosi z NRD

- Chmielarczyk czwarta indywidualnie
- Polskie spadochroniarki na czwartym miejscu drużynowo
- Nasi spadochroniarze uplasowali się drużynowo na 10 miejscu

W Lipsku zakończyły się 6 sierpnia br. VIII Spadochronowe Mistrzostwa Świata, których gospodarzem był Aeroklub NRD. Startowali skoczkowie z 13 krajów w klasyfikacji drużynowej mężczyzn i z 7 krajów w klasyfikacji drużynowej kobiet. Indywidualnie brało w mistrzostwach udział 73 mężczyzn (2 startowało poza konkursem) oraz 36 kobiet (1 poza konkursem). Nie startowali w Lipsku spadochroniarze USA, W. Brytanii. NRF i innych krajów zachodnich, których aerokluby narodowe uległy presji swych rządów i z tzw. względów politycznych (czytaj: nieuznawania NRD przez kraje NATO) nie wysłały ekip na mistrzostwa. Pomimo to, niektórzy skoczkowie z NRF i W. Brytanii przyjechali do Lipska indywidualnie, a 3 z nich — za zgodą jury międzynarodowego — startowało w mistrzostwach poza konkursem.

Nie zamąciło to w niczym atmosfery doskonale zorganizowanej w Lipsku imprezy, którą wszyscy uczestnicy mistrzostw uznali zgodnie pod względem organizacyjnym i propagandowym za wzrową. O ile ta strona zawodów wzbudzała wśród jej uczestników wielkie uznanie, to rozgrywanie poszczególnych konkurencji cechowało ślimacze tempo, z winy pogody, która — niestety — nie dopisywała prawie przez cały czas mistrzostw, oraz nieumiejętnego jej wykorzystywania dla skoków przez kierownictwo zawodów. W wyniku tego, w pierwszej konkurencji (którą rozgrywano na końcu) — skoki grupowe na celność lądowania — przeprowadzono jedynie dwie kolejki skoków grupowych i na tym musiano mistrzostwa zakończyć.

Lipskie mistrzostwa cechował wysoki poziom rozgrywanych konkurencji, a ekstra klasę zaprezentowali skoczkowie radzieccy, którzy zdobyli ogółem dziewięć tytułów mistrzowskich na dziesięć; jeden tytuł zdobył skoczek NRD. Polscy spadochroniarze walczyli ze zmiennym szczęściem, którego w Lipsku — niestety — nie mieli zbyt wiele. Dobrze spisały się natomiast nasze kobiety. Czwarte miejsce Antoniny Chmielarczyk w klasyfikacji indywidualnej, której do trzeciego miejsca zabrakło 11,2 pkt., uważać trzeba za skuces. Również sukcesem jest zajęcie czwartego miejsca przez nasze spadochroniarki, które pozostawiły za sobą Bułgarki, spadochroniarki NRD i Rumunii.

Oprawa propagandowa mistrzostw — jak już podkreśliłem — była nadzwyczajna, a cały Lipsk, pięknie udekorowany, żył na co dzień imprezą, czego m. in. dowodem były tłumy publiczności, które prawie codziennie zapełniały trybuny stadionu spadochronowego na lotnisku, wyczekując cierpliwie na rozgrywanie konkurencji. Uzupełniając podaną poprzednio informację trzeba podkreślić, że mistrzostwa obsługiwało dokładnie 200 dziennikarzy z 18 krajów.

Obszerniej o VIII Spadochronowych Mistrzostwach Świata w Lipsku w następnej korespondencji. A oto wyniki mistrzostw:

**I KONKURENCJA — Skoki grupowe z wysokości 1 000 m na celność lądowania.**

**Mężczyźni:**

1. ZSRR — 1 880,2 pkt; 2. Kanada — 1 879,1 pkt; 3. CSRS — 1 843,0 pkt; 4. Bułgaria — 1 813,7 pkt; 5. Jugosławia — 1 800,2 pkt; 10. **Polska** — 1 262,9 pkt.

**Kobiety:**

1. ZSRR — 1 878,4 pkt; 2. Węgry — 1 662,2 pkt; 3. CSRS — 1 630,1 pkt; 4. **POLSKA** — 1 420,2 pkt; 5. Bułgaria — 1 404,4 pkt.

**II KONKURENCJA — Skoki pojedyńcze na celność lądowania z wysokości 1 000 m z 10-sekundowym opóźnionym otwarciem spadochornu.**

**Mężczyźni:**

1. Gerhardt (NRD) — 750 pkt; 2. Wykeham-Martin (Kanada) — 747,6 pkt; 3. Gurny (ZSRR) — 746,8 pkt; Miejsca Polaków: 28. **Soleżyński** — 728,2 pkt; 35. **Czerwonka** — 719,3 pkt; 39. **Kulesza** — 717,5 pkt; 47. **Zalasiński** — 702,6 pkt i 56. **Ligocki** — 675,7 pkt.

**Kobiety:**

1. Jeremina (ZSRR) — 743,9 pkt; 2. Kostina (ZSRR) — 740,1 pkt; 3. Csomós (Węgry) — 735,2 pkt; 4. **CHMIELARCZYK** (Polska — 725,7 pkt; 11. **Puchar** — 704,9 pkt; 13. **Ligocka** — 698,7 pkt; 28. **Kwaśnik** — 233,5 pkt; 36. **Muszkiet** — 141,6 pkt (wykonała tylko 2 skoki w konkurencji, gdyż po drugim uległa kontuzji nogi i nie startowała już w mistrzostwach).

**III KONKURENCJA — Skoki pojedyncze z wysokości 2 000 m połączone z wykonaniem w czasie spadania nakazanych figur akrobacji.**

**Mężczyźni:**

1. Krestjannikow (ZSRR) — 570 pkt; 2. Kazakow (ZSRR) — 569 pkt; 3. Gurny (ZSRR) — 554 pkt. Miejsca Polaków: 16. **Ligocki** — 511 pkt; 24. **Czerwonka** — 502 pkt; 36. **Soleżyński** — 484 pkt; 39. **Zalasiński** — 481 pkt i 48. **Kulesza** — 472 pkt.

**Kobiety:**

1. Wojnowa (ZSRR) — 537 pkt; 2 Chmielnickaja (ZSRR) — 528 pkt; 3. Jeremina (ZSRR) — 526 pkt. Miejsca Polek: 10. **Chmielarczyk** — 506 pkt; 19. **Puchar** — 469 pkt; 26. **Ligocka** — 460 pkt i 33. **Kwaśnik** — 399 pkt.

**OGÓLNA PUNKTACJA MISTRZOSTW**

**Klasyfikacja indywidualna**

MĘŻCZYŹNI

1. Krestjannikow (ZSRR) — 1 316,1 pkt; 2. Gurny (ZSRR) — 1 300,8 pkt; 3. Tkaczenko (ZSRR) — 1 297,1 pkt; 4. Kazakow (ZSRR) — 1 289,6 pkt i 5. Burdukow (ZSRR) — 1 284,1 pkt. Miejsca Polaków: 25. **Czerwonka** — 1 221,3 pkt; 32. **Soleżyński** — 1 212,2 pkt; 40. **Kulesza** — 1 189,5 pkt; 42. **Ligocki** — 1 186,7 pkt i 45. **Zalasiński** — 1 183,6 pkt.

KOBIETY

1. Jeremina (ZSRR) — 1 269,9 pkt; 2. Kostina (ZSRR) — 1 256,1 pkt; 3. Wojnowa (ZSRR) — 1 242,9 pkt; 4. **CHMIELARCZYK** (Polska) — 1 231,7 pkt; 5. Chmielnickaja (ZSRR) — 1 229,9 pkt i 6. Seliwierstowa (ZSRR) — 1 229,1 pkt. Miejsca pozostałych Polek: 15. **Puchar** — 1 173,9 pkt; 19. **Ligocka** — 1 158,7 pkt i 29. **Kwaśnik** — 1 052,9 pkt.

**Klasyfikacja zespołowa**

MĘŻCZYŹNI

1. ZSRR — 7 107,3 pkt; 2. CSRS — 6 894,0 pkt; 3. Kanada — 6 832,7 pkt; 4. NRD — 6 740,9 pkt; 5. Bułgaria — 6 711,0 pkt; 6. Węgry — 6 634,0 pkt; 7. Australia — 6 580,7 pkt; 8. Jugosławia — 6 353,5 pkt; 9. Austria — 6 267,3 pkt; 10. **POLSKA** — 6 108,5 pkt; 11. Szwajcaria, 12. Finlandia i 13. Południowa Afryka. Rumunia (tylko 3 skoczków) nie była klasyfikowana zespołowo.

KOBIETY

1. ZSRR — 6 897,4 pkt; 2. CSRS — 6 450,9 pkt; 3. Węgry — 6 290,2 pkt; 4. **POLSKA** — 6 037,4 pkt; 5. Bułgaria — 5 992,2 pkt; 6. NRD — 5 695,5 pkt i 7. Rumunia — 5 273,1 pkt.

**Lotnisko Mockau w Lipsku. Spadochroniarki radzieckie w rozmowie z niemieckimi. Trzecia z prawej — Walentyna Seliwierstowa.**




## TELEFONEM Z MOSKWY

Na starcie Samolotowych Mistrzostw Świata w Akrobacji w Moskwie stanęło 53 zawodników, w tym 10 zawodniczek z 15 państw. W pierwszej konkurencji zwyciężyli zawodnicy Związku Radzieckiego (cztery pierwsze miejsca). Polacy: 21. S. Ackerman, 22. R. Kasperek, 35. S. Kasperek, 37. E. Mikołajczyk. W drugiej konkurencji również triumfowali zawodnicy radzieccy tak w klasyfikacji mężczyzn (Owsiankin), jak i kobiecej (Korczuganowa). Polacy tym razem wypadli trochę lepiej: Stanisław Kasperek zajął 15 miejsce.

Z ostatniej chwili:

Żaden z Polaków nie wszedł do finału. Drużynowym mistrzem świata został zespół ZSRR. Polska na ósmym, przedostatnim miejscu.

## W SKRÓCIE

**NA LOTNISKU** Aeroklubu Bielsko-Bialskiego (Aleksandrowice), w dniach od 4 do 11 września przeprowadzone zostaną XI Spadochronowe Mistrzostwa Polski oraz III Spadochronowe Mistrzostwa Polski Juniorów. Przewiduje się rozegranie trzech konkurencji.

*

**W ZARZĄDZIE** Głównym ZBoWiD odbyło się 28 lipca br. spotkanie z ocalałymi członkami grupy spadochronowej, która pod dowództwem kpt. rez. Wojska Polskiego — Mikołaja Arciszewskiego przybyła drogą lotniczą z terytorium Związku Radzieckiego dnia 17 sierpnia 1941 roku i lądowała w okolicach Łodzi.

*

**REŻYSER** Jerzy Kaden z Wytwórni Filmów Dokumentalnych przygotowuje film o skoczkach doświadczalnych. Roboczy tytuł tego filmu brzmi „SPL — nie zdał egzaminu".

*

**W SZYBOWCOWYM** Zakładzie Doświadczalnym w Bielsku-Białej przebywali z wizytą przedstawiciele Federal Aviation Agency z USA.

*

**PRZEDSTAWICIELSTWO** Indyjskich Linii Lotniczych Air India w Polsce przeniosło swoje biuro informacyjne do Hotelu Metropol w Warszawie. Obecny adres: Hotel Metropol, Apartament 201, Warszawa, Marszałkowska 99a (róg Al. Jerozolimskich), telefon 29-40-01 wewn. 201.

*

**W POWIECIE** Koźle lądował przymusowo (8 sierpnia br.) czechosłowacki pilot szybowcowy Peter Navratil. Oświadczył on władzom iż zabłądził. Zaopiekował się nim Aeroklub Opolski, którego przedstawiciele odstawili szybownika wraz z szybowcem do granicy CSRS.

*

**ZE SZCZECINA** wyruszył w 1000-kilometrowy marsz Stanisław Szygowski — Polak zamieszkały stale w Belgii, wiceprzewodniczący Towarzystwa Przyjaźni Polska-Belgia. Jest on byłym oficerem, majorem lotnictwa polskiego z dywizjonu 309, walczącego w czasie II wojny światowej na Zachodzie. Podjął on zobowiązanie na cześć Tysiąclecia Państwa Polskiego — odbycia marszu na trasie Szczecin — Poznań — Warszawa — Łódź — Częstochowa — Katowice — Oświęcim — Kraków — Zakopane.

*

**W NASZYM** kraju przebywał dyrektor techniczny Radia ONZ Joseph Nichols — z pochodzenia Polak, który podczas II wojny światowej walczył w polskim dywizjonie myśliwskim 303.

## BRONISŁAW CZAPSKI ZDOBYŁ PUCHAR „SKRZYDLATEJ POLSKI"

W Wyczynowym Ośrodku Szybowcowym Aeroklubu Jeleniogórskiego w Jeżowie Sudeckim zakończyły się VI Jeżowskie Zawody Szybowcowe o Puchar naszego tygodnika, który tym razem zdobył **Bronisław Czapski z Jeleniej Góry.**

Łącznie rozegrano siedem konkurencji. Wyniki sześciu pierwszych konkurencji podawaliśmy w poprzednim numerze. 6 sierpnia br. rozegrano VII i ostatnią konkurencję, którą był przelot prędkościowy po trasie trójkąta 115 km. Konkurencję ukończyło siedmiu pilotów. Wygrał niespodziewanie Zdzisław Srebrniak (Jelenia Góra) — 38,8 km/h i 1 000 pkt. Drugi był Stanisław Błasiak (Wrocław) — 37,5 km/h — 962 pkt, trzeci Tadeusz Supryn (Bielsko) — 36,4 km/h — 925 pkt.

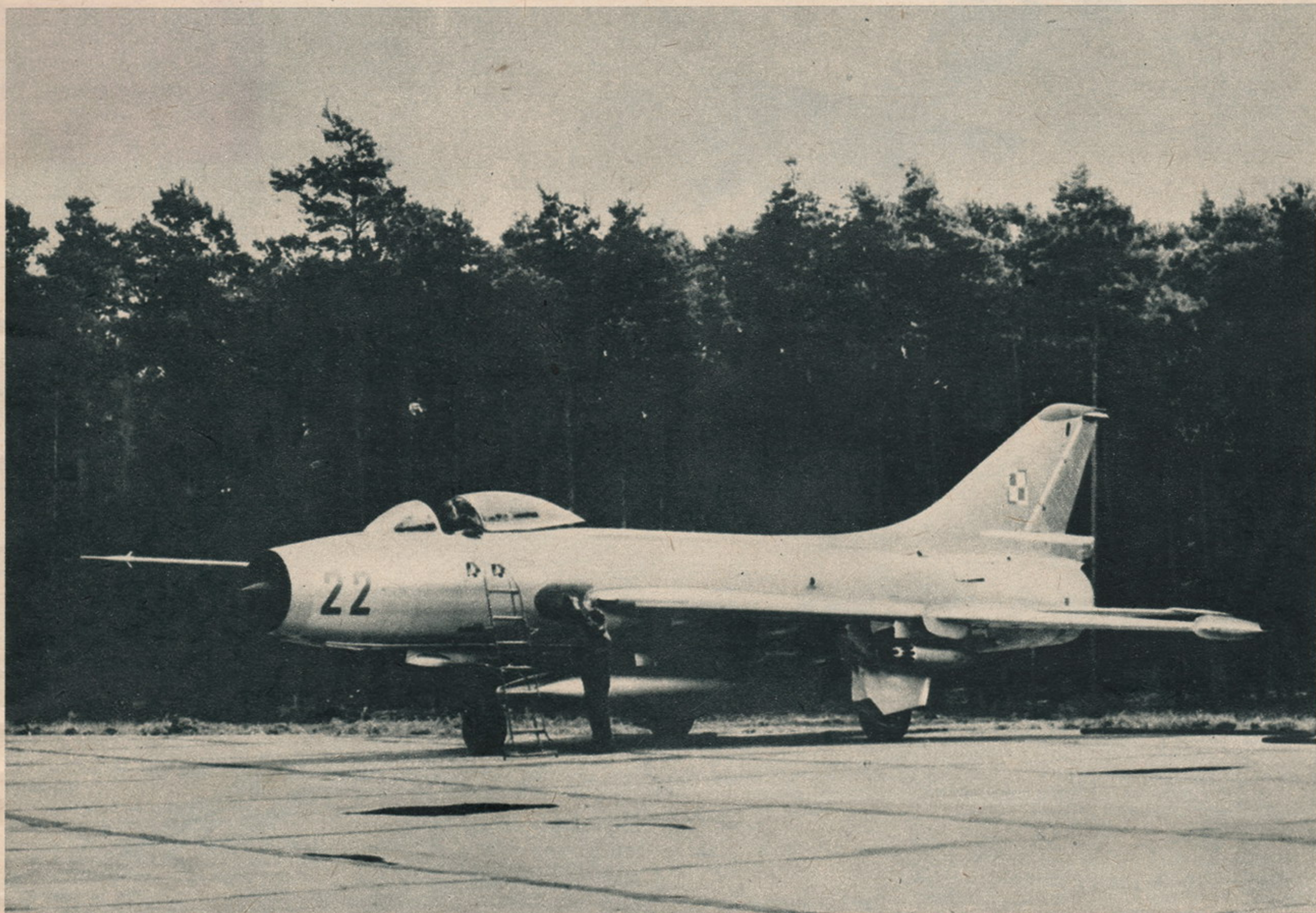
Ostateczna klasyfikacja VI Jeżowskich Zawodów Szybowcowych o Puchar „Skrzydlatej Polski" przedstawia się następująco: **1. Bronisław Czapski (Jelenia Góra) — 5 514 pkt, 2. Jerzy Michalski (Warszawa) — 5 164 pkt, 3. Janusz Gogała (Wrocław) — 5 137 pkt, 4. Tadeusz Supryn (Bielsko) — 5 097 pkt, 5. Andrzej Rataj (Poznań) — 5 016 pkt, 6. Stanisław Błasiak (Wrocław) — 4 985 pkt, 7. Witold Bródka (Jelenia Góra) — 4 935 pkt.**

Obszernie o VI JZS napiszemy w jednym z najbliższych numerów. (kh)

## JERZY PAWŁOWSKI ZWYCIĘŻYŁ NA ŻARZE

Na terenie Wyczynowej Szkoły Szybowcowej Żar w dniach od 17 do 31 lipca br. odbyły się IV Szybowcowe Zawody Juniorów o Puchar Szefa Głównego Zarządu Politycznego WP gen. dyw. Józefa Urbanowicza. Zwyciężył Jerzy Pawłowski (Jelenia Góra) 36,4 pkt przed Jackiem Lewandowskim (Łódź) 36,1 pkt i Tadeuszem Strzelczykiem (Gliwice) 30 pkt. W zawodach uczestniczyło 13 pilotów. Rozegrano 4 konkurencje.

# ŚWIĘTO LOTNICTWA 1966




**Samolot myśliwsko-bombowy polskiego lotnictwa wojskowego. Widzieliśmy te maszyny w dniu 22 Lipca nad Placem Defilad, gdy w efektownym szyku zamykały powietrzną paradę lotniczą. To najnowocześniejsze i najszybsze tego typu samoloty na świecie. Jest to konstrukcja prof. inż. Suchoja. Na zdjęciu powyżej: „SU" na jednym z naszych wojskowych lotnisk.**
**Fotografował: JANUSZ SZYMAŃSKI**

JESZCZE jesteśmy pod wrażeniem wspaniałej Defilady Tysiąclecia, której byliśmy świadkami w dniu lipcowego święta, a już mamy 23 sierpnia – Dzień Polskich Skrzydeł.

Parada powietrzna, w której uczestniczyło trzysta samolotów o napędzie odrzutowym, o różnym przeznaczeniu, wykazała wysoki poziom techniki pilotażu oraz współdziałania wielu służb naszego lotnictwa wojskowego. Wielki, stylizowany orzeł piastowski, utworzony na warszawskim niebie przez trzydzieści cztery bombowce odrzutowe, był pięknym i niepowtarzalnym pokazem precyzji latania naszych pilotów wojskowych.

Na długo w pamięci pozostanie lotnicza Defilada Tysiąclecia. Była ona imponującym przeglądem nowoczesności, siły i sprawności polskiego lotnictwa wojskowego. Lotnictwo to będące naszą chlubą i dumą stanowi dzisiaj jedną trzecią Polskich Sił Zbrojnych.

23 sierpnia – doroczne Święto Lotnictwa. W tym właśnie dniu, dwadzieścia dwa lata temu, pierwsze polskie jednostki lotnicze, sformowane na terenach Związku Radzieckiego w miejscowości Grigoriewskoje, wprowadzone zostały do walki na przyczółku warecko-magnuszewskim.

Decyzję o powołaniu pierwszej polskiej jednostki lotniczej do walki z hitlerowskim najeźdźcą podjęli działacze Związku Patriotów Polskich dnia 7 lipca 1943 roku. Była to jednak tylko decyzja. Do jej realizacji prowadziła droga długa i żmudna. Wówczas, gdy na zachodnim froncie walczyły już okryte sławą polskie dywizjony myśliwskie i bombowe, na terenie Związku Radzieckiego jednostki lotnicze trzeba było formować od podstaw.

W kilka dni po złożeniu przysięgi przez Żołnierzy I Dywizji Piechoty im. Tadeusza Kościuszki, 22 lipca 1943 roku, na małe lotnisko polowe w Grigoriewskoje przyjechało 30 żołnierzy. Grupka ta dała początek pierwszej jednostce lotniczej ludowego Wojska Polskiego.

Organizacja lotnictwa była przedsięwzięciem niesłychanie trudnym. Ale dzięki ambitnej postawie żołnierzy oraz pomocy jakiej udzielił nam Związek Radziecki uporano się ze wszystkimi kłopotami. 23 lipca 1943 roku, na uroczystej zbiórce odczytano pierwszy rozkaz dowódcy eskadry kpt. pil. Kozłowskiego o przystąpieniu do szkolenia, a w kilka godzin pófniej w powietrze wzbił się samolot szkolny UT-2. Rozpoczęła się ciężka praca uczniów i instruktorów. Radzieccy instruktorzy nie żałowali trudu, dawali z siebie wszystko aby jak najlepiej przygotować lotników polskich do walki. Tak zrodziła się pierwsza polska eskadra myśliwska, która w niespełna miesiąc rozrosła się do pułku myśliwskiego. Na początku października 1943 roku pułk ten otrzymał nazwę „Warszawa".

Wiosną 1944 roku powstał 2 pułk Nocnych Bombowców „Kraków". W pierwszej dekadzie sierpnia oba pułki, a wraz z nimi zorganizowany w międzyczasie 3 pułk Lotnictwa Szturmowego – przebazowały się na lotnisko Dys koło Lublina, a w drugiej dekadzie sierpnia przybyły na front. Pułk myśliwski i pułk szturmowy zajęły lotnisko w Zadybiu Starym, a pułk bombowy w Woli Rawskiej.

Piloci pułku myśliwskiego i pułku szturmowego przystąpili 23 sierpnia 1944 roku do wykonywania zadań bojowych w rejonie Warki, skutecznie atakując zgrupowania czołgów hitlerowskich. W ten sposób rozpoczął się chlubny szlak bojowy ludowego Lotnictwa Polskiego.

Od tego dnia aż do zakończenia wojny – działania 1 armii WP, najpierw w rejonie przyczółka warecko-magnuszewskiego, a następnie na kierunku Warszawy, w walkach na Pomorzu i w bitwie o Berlin – wspierane były przez polskie jednostki lotnicze.

Tegoroczne święto – 23 sierpnia – witamy nowymi sukcesami wpisanymi do kart dziejów naszego lotnictwa. Począwszy od osiągnięć lotnictwa sportowego, cywilnego, przemysłu lotniczego, a skończywszy na lotnictwie wojskowym – we wszystkich jego gałęziach odnosiliśmy w ostatnim roku sukcesy, z których dumne jest nasze społeczeństwo. Bo Święto Lotnictwa to nie tylko uroczysty dzień ludzi lotnictwa, ale również całego narodu darzącego sympatią swych lotników.

Lotnicze święto poprzedzą uroczyste akademie i wieczornice. Podczas odczytów, prelekcji, względnie wspomnień pilotów jeszcze raz przypomnimy sobie dzieje naszego lotnictwa, jego pionierów i głównych bohaterów. Do niektórych miejscowości przyjadą nasi sławni lotnicy – zaproszeni tam na uroczyste obchody. Opowiedzą oni miejscowej ludności o swych osiągnięciach sportowych, o walkach na frontach drugiej wojny światowej, zapoznają się ze współczesnym lotnictwem wojskowym. Wśród nich znajdą się także konstruktorzy sprzętu lotniczego, których relacje będą równie interesujące co lotników cywilnych i wojskowych. Wreszcie – pokazy lotnicze, tak bardzo zbliżające społeczeństwo, a szczególnie młodzież do lotnictwa i latania.

Od zakończenia drugiej wojny światowej, a więc od dnia kiedy to piloci na wszystkich frontach wpisali do swych dzienników ostatnie loty bojowe – minęło dwadzieścia jeden lat.

Wraz z rozwojem gospodarczym naszego kraju rosło i rozwijało się ludowe Lotnictwo Polskie. Dzisiaj dysponujemy nowoczesnymi samolotami odrzutowymi o prędkościach ponaddźwiękowych. Samoloty te są wyposażone w rakiety samonaprowadzające się na cel typu powietrze – powietrze. Mamy także taktyczne samoloty odrzutowe oraz doskonały sprzęt techniczny.

Jesteśmy dumni z naszego lotnictwa. Dzisiaj niebo polskie nie jest puste. Strzegą go czujnie nasze ludowe Siły Powietrzne wyposażone w najnowocześniejszy sprzęt. (tem)

# STRAŻ

Powyżej: Samoloty naddźwiękowe lecące w luźnym szyku niczym srebrne cygara. Budzą podziw i dumę. Poniżej: To te same samoloty na płycie lotniska wojskowego. Służba techniczna czyni przygotowania do startu. Wymagają one wiele uwagi i niezwykłej dokładności w poszczególnych czynnościach.




NA płycie wojskowego lotniska stoją stalowe samoloty o napędzie odrzutowym, w równym rzędzie, jak srebrne cygara na cienkich nóżkach. Rzekłbyś tajemnicze i niecodzienne zabawki. Gdy patrzysz na nie wydaje się, że zawarty jest w nich jakiś ogromny ładunek energii, która w każdej chwili może być wyzwolona. A wtedy?

Wtedy właśnie pęknie cisza, jak bańka mydlana. Stalowe cygara nagle ożyją pracą swych potężnych silników odrzutowych. Wówczas końce srebrnych cygar zajaśnieją płomykami ognia. Po dłuższej chwili przygasną. Przycichnie wysoki i przejmujący ton gwizdu.

W tym czasie piloci siedzący za sterami maszyn otrzymają drogą radiową ze stanowiska dowodzenia krótki rozkaz: kołować 2 017, kołować 1 708, kołować 022... Wtedy samoloty, jeden za drugim, niczym pająki po nitce, zaczną kołować po drodze dojazdowej prowadzącej na szeroki i długi betonowy pas wrzynający się w zieleń lotniska.

A potem ustawione klucze samolotów na początku pasa startowego — kolejno, w równo odmierzonych odstępach czasu — ruszą z miejsca, coraz bardziej zwiększając prędkość, lekko oddzielą się od bieżni startowej, szybko zaczną się wznosić i maleć w oczach.

Z kolei na dużej wysokości poszczególne klucze przystąpią do pozorowanych zadań bojowych, omówionych już wcześniej przed startem. Przez kilkadziesiąt minut trwają zacięte walki: samoloty atakują samoloty. Po pewnym jednak czasie obie strony wojujące — atak i obrona — utworzą zwarte klucze w kształcie grotu składające się z czterech samolotów każdy. Wkrótce małe groty łączą się w duży grot złożony z szesnastu maszyn ponaddźwiękowych. Ten grot jest ruchomą i czujną tarczą na polskim niebie i niebezpieczną bronią dla wroga. (m)

# NAD ZIEMIĄ OJCZYSTĄ



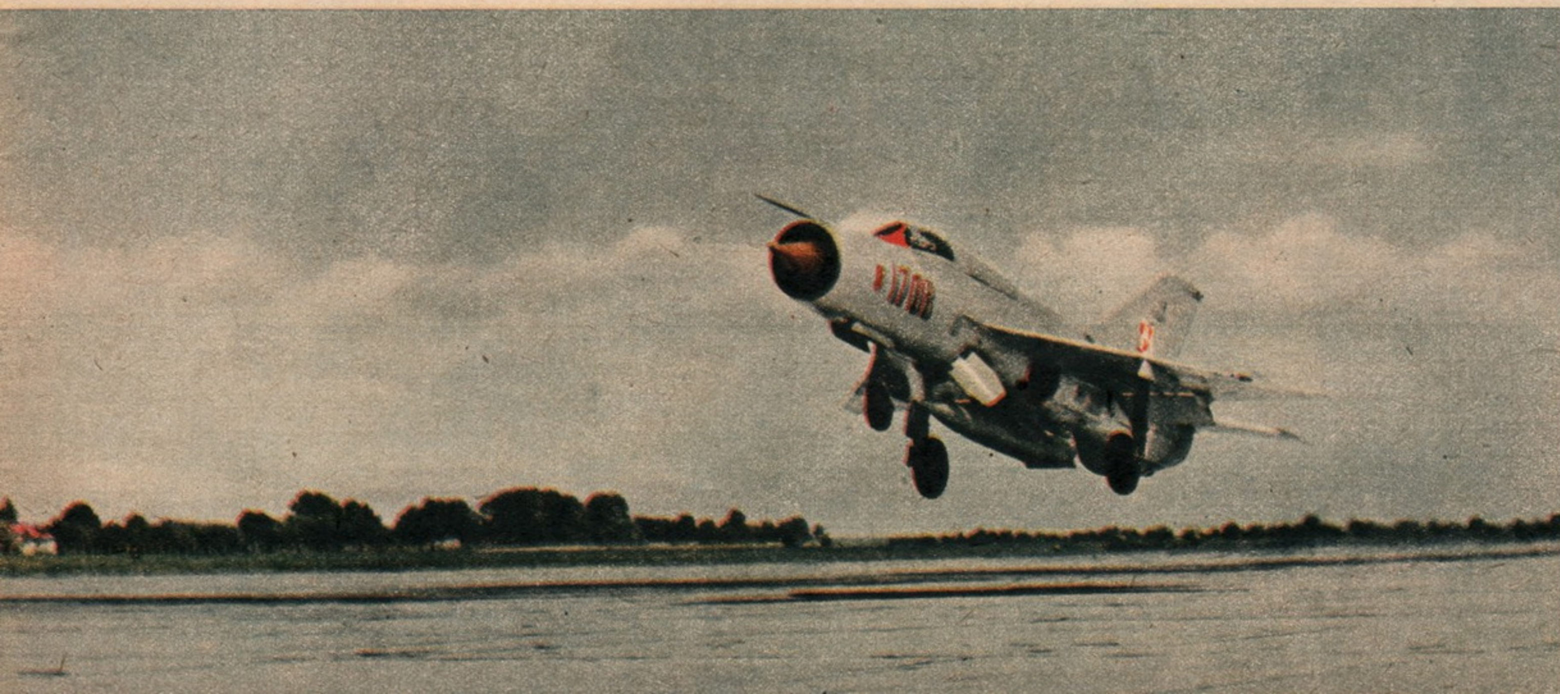
Pilot samolotu naddźwiękowego przed startem. Trzyma przednią część hełmofonu wraz z przewodem tlenowym. Poniżej: 1708 w powietrzu.



Duży grot złożony z czterech małych grotów — jak łatwo policzyć — razem szesnaście maszyn naddźwiękowych. Oto jedna z licznych tarcz powietrznych trzymających straż nad naszą ziemią ojczystą.



Samolot naddźwiękowy widziany z przodu i... z profilu oficer techniczny. Jak bardzo mała wydaje się rozpiętość skrzydeł samolotu.




Zdjęcia: JANUSZ SZYMAŃSKI





# JAK POWSTAŁ ORZEŁ?

22 Lipca, w czasie pamiętnej defilady tysiąclecia w Warszawie, przeleciały nad trybuną samoloty w efektownym szyku stylizowanego orła. Dokładnie o godzinie 10.32, zgodnie co do sekundy z nawigatorskim planem, niebo nad Placem Defilad przykryły 33 IŁ-28 lecąc w ciasnym szyku. Orzeł zachwycił wszystkich. Laików — bo ugrupowanie to było niezwykle efektowne i ekspertów — którzy wiedzieli jakiego mistrzostwa pilotażu wymaga zbudowanie pod chmurami tego skomplikowanego szyku. Orzeł — godło naszego państwa nad głowami świętujących tłumów — był pięknym symbolem naszych tysiącletnich tradycji. Był widomym przykładem wysokiego mistrzostwa naszych lotników i... znanej na całym świecie fantazji polskich pilotów.

Nie wszyscy zapewne wiedzą jednak, że zbudowanie tego szyku, nienaganne wyrównanie odstępów i odległości między samolotami, precyzyjne wyliczenie czasu i dokładne wyjście na określonej wysokości — nad zagubioną wśród warszawskich ulic Trybuną — było majstersztykiem. Było to wykonanie na ocenę 5 z plusem niezwykle ważnego zadania bojowego.

★

Uchylmy rąbka tajemnicy na temat: jak powstał orzeł? Piekielnie skomplikowana sprawa. Sama idea szyku zrodziła się już znacznie wcześniej. Rozpatrywano rozmaite warianty stworzenia kształtu orła. Zmieniano ugrupowania, rysunek oraz ilość samolotów. Na razie wszystko odbywało się na ziemi, w ciszy gabinetów. Potem jednak należało zrobić „przymiarkę" w powietrzu. W ten sposób powstały pierwsze doświadczenia. Znów wniesiono pewne poprawki. Bardziej spostrzegawczy obserwatorzy dostrzegli zapewne, że część prasy podała, iż w szyku orła leci 35 samolotów. Była to błędna informacja odnosząca się do jednego z wariantów. W defiladzie brały udział 33 samoloty.

Potem samoloty znalazły się na zgrupowaniu przeddefiladowym. Mówiąc samoloty mam na myśli oczywiście pełny skład załóg (załogę IŁ-a 28 stanowią: dowódca-pilot, nawigator i strzelec radiotelegrafista). Wraz z samolotami i ich załogami, na zgrupowaniu znalazł się liczny personel naziemnej obsługi — a więc liczne rzesze inżynierów, techników i najróżniejszych specjalistów. Zaczęły się loty próbne. Wszystkie elementy szyku należało „zgrać" ze sobą, opracować kolejność startów i lądowań, precyzyjnie sprawdzić w powietrznej praktyce nawigatorski plan lotu.

Wreszcie nadszedł 22 lipca. Jednym z najważniejszych czynników, które mogły wpłynąć na przebieg defilady powietrznej była pogoda. Pierwszy poranny oblot trasy dokonany przez doświadczonych pilotów podniósł ducha lotników. Pogoda zapowiadała się doskonała. Nawet sceptycznie zazwyczaj nastawieni synoptycy zacierali z radości ręce.

Już o brzasku samoloty zostały ustawione w kolejności startów. Sprawdzono po raz setny działanie wszystkich mechanizmów i przyrządów. Nastąpiły chwile denerwującego oczekiwania.

Aż wreszcie... Gdy na placu defilad Marszałek Polski Marian Spychalski przyjmował meldunek o gotowości wojsk do defilady — z dalekiego lotniska zaczęły podrywać się w powietrze bombowe IŁ-y.

Co trzydzieści sekund mknęła po betonie para samolotów. Co trzydzieści sekund kierownik lotów rzucał w mikrofon jedno tylko słowo:

— Start!

Kolejna para odrzutowych bombowców zaczynała rozbieg. Daleko niósł się grzmot powietrza dartego potężną mocą odrzutowych silników. Samoloty podrywały się w powietrze i stopniowo nabierając wysokości zmierzały w określony rejon zbiórki.

Wystartowała już pierwsza szóstka trzonu orła. Zaczęły się wzbijać w powietrze pary lewego skrzydła, potem prawego.

Co trzydzieści sekund — osiemnaście tysięcy koni mechanicznych drzemiących w silnikach — pchało kolejny samolot w niebo.

Wreszcie parami wystartowały maszyny tworzące ogon orła. Niebo w pobliżu lotniska dudniło głosem silników. Zaczął się jeden z najtrudniejszych elementów — zbiórka wszystkich samolotów. Po zakręcie samoloty tworzące trzon orła weszły w kolumnę. Na swoje miejsce podchodzi już także lewe skrzydło. Skrzydło prawe sformowane za elementem trzonu idzie tuż przed ukształtowanym precyzyjnie ogonem.

Czas nieubłaganie płynie. Tam, na Placu Defilad maszerują już poczty sztandarowe i czworoboki rzutu pieszego. Tu na niebie nie można się zatrzymać by wyrównać szyki. Armada samolotów z każdą sekundą połyka przestrzeń. Ziemia nieubłaganie przesuwa się pod skrzydłami z prędkością 500 kilometrów na godzinę. Zmiana kierunku. Zakręt o sto osiemdziesiąt stopni wykonał prowadzący orła podpułkownik pilot Je-



Ppłk pil. Jerzy Wójcik

Aż wreszcie przyszła pora „przymiarki" w powietrzu. Szyk stylizowanego orła prowadził (także na defiladzie) ppłk pil. Jerzy Wójcik.



Orzeł, jakiego nikt nie widział z ziemi. Lecimy samolotem obok i nieco niżej.

rzy Wójcik. Naziemne kierownictwo defilady czuwające na gmachu PKO, róg Marszałkowskiej i Świętokrzyskiej w Warszawie, wie o każdym manewrze w przestrzeni.. W stronę Warszawy zdążają już przecież z innych lotnisk pozostałe samoloty w różnych szykach. W powietrzu znajduje się w tej chwili trzysta maszyn lecących z różnych kierunków, na różnych wysokościach i z różnymi prędkościami!

O sekundowo wyliczone różnice, wcześniej od prowadzącego wykonują zakręty pozostałe samoloty formujące szyk.

Widziałem to na własne oczy. W czasie „próby generalnej" miałem możliwość jako reporter lecieć samolotem obok i podziwiać opisywane tu manewry. Z olbrzymiej ilości samolotów lecących na zróżnicowanych odległościach (by ominąć strugi gazów z odrzutowych silników) formowały się jak za dotknięciem różdżki czarodzieja szyki i ugrupowania. W eterze nie było gwaru. Tylko w rytmicznych odstępach czasu słychać było głos kolejnego pilota:

— 321 skrręt!...
— 320 skrręt!...
— 270 skrręt!...

Te rytmicznie powtarzane meldunki i komendy mówiły, że wszystko jest w porządku.

Gdy zakręt wykonało prawe skrzydło — orzeł był rzeczą dokonaną. Piloci zaczęli wyrównywać i zacieśniać szyki. Wielkie kadłuby samolotów płynęły obok nas w powietrznym oceanie o metry przesuwając się do przodu, do tyłu, w dół...

Przypomniała mi się wtedy rozmowa, jaką prowadziłem tuż przed startem z podpułkownikiem Wójcikiem. Wyjaśniał mi:

— Samoloty lecą na zerowych odstępach i odległościach. Skrzydła orła prowadzą doświadczeni dowódcy oddziałów. Kolumnę kadłuba prowadzą najlepsi piloci. Ich samoloty znajdują się w odległości dwudziestu metrów jeden od drugiego. Precyzyjne utrzymanie kierunku i nakazanych odległości jest w przypadku ciężkiego samolotu bombowego niezwykle trudne...

Każdy pilot samolotu orła to doświadczony człowiek powietrza. U żadnego z nich nie widziałem odznaki pilota wojskowego bez cyferki „1" oznaczającej pilota pierwszej klasy.

Ciężki samolot bombowy trudno jest utrzymać w stałym miejscu szyku. Jego duża bezwładność nastręcza pilotom wiele trudności. Ciężka maszyna trudno się rozpędza, niechętnie wytraca szybkość a przecież i efektywność sterów w porównaniu np. z lekką „Iskrą" jest znacznie skromniejsza.

Prowadzący skrzydła — już na ziemi — doprowadzili do perfekcji zdolność oceny odległości swych samolotów do głowy orła. W przypadku odchyleń rzędu 5—10 metrów skrzydła już stracą symetrię w stosunku do osi kadłuba i zniekształcą figurę... Na szczęście pomagają pilotom w utrzymaniu właściwych odstępów i miejsca w szyku nawigatorzy i strzelcy RTG. Nawigatorem w samolocie podpułkownika Wójcika jest major Zbigniew Kostecki, a na stanowisku strzelca RTG leci major Grzegorz Lubawski.

Szyk się zacieśnia. Z boku samoloty wyglądają trochę bezładnie. Boimy się o wygląd ugrupowania... Dopiero gdy mój pilot zniża się pod szyk — widzimy pięknie zarysowaną sylwetkę orła.

Nasz orzeł rozwinął skrzydła na szerokość 320 metrów. Długość naszego ptaka na niebie wynosi 336 metrów. Potężny orzeł. Przed nami rysują się pierwsze budynki Warszawy. Za chwilę orzeł przeleci nad trybuną.

Czy jesteśmy nad celem w ściśle oznaczonym czasie? Czy nie lecimy sekundę za wcześnie lub za późno? Przecież w razie niedokładności tego rzędu orzeł nie znajdzie się na właściwym miejscu powietrznej parady — przecież o sekundowe różnice lecą z tyłu inne ugrupowania... Czy nie nastąpi spiętrzenie szyków? Czy ta ulica to na pewno Marszałkowska?!... Czy szyk jest dobrze wyrównany?!...

★

Nie każdy z pilotów zobaczył Plac Defilad, bo cały orzeł przeleciał nad trybuną w czasie dwie i pół sekundy. A przecież chodziło o równe odstępy — każdy więc patrzył na skrzydła kolegów...

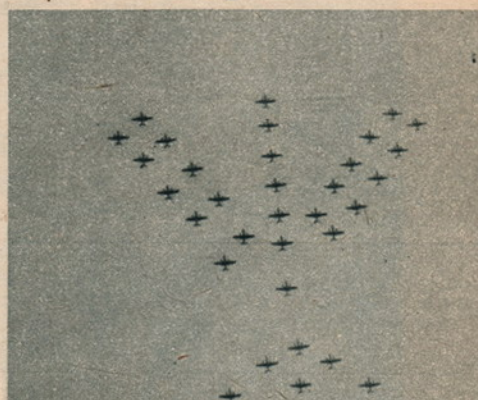
W dniu 22 Lipca przelecieli pięknie. Oklaskiwali ich wszyscy zebrani na Placu Defilad, podziwiali zebrani przy telewizorach mieszkańcy naszego kraju, a za pośrednictwem Interwizji i Eurowizji wiele milionów ludzi poza granicami. Wizerunek orła wpisanego w polskie niebo długo jeszcze będzie się pokazywał w prasie fachowej jako przykład lotniczego kunsztu.

W tysiąclecie Państwa, dzięki lotnikom zobaczyliśmy na polskim niebie Orła piękniejszego jeszcze niż ten, którego w legendzie dojrzał nad naszym krajem Lech.

**Tekst i zdjęcia:**
**JANUSZ SZYMAŃSKI**



Powyżej: Już maszyny zmniejszają odstępy... i wreszcie poniżej — szyk nad Placem Defilad. Takiego orła oglądaliśmy.



Obozy Lotniczego Przysposobienia Wojskowego to nie tylko szkoła pilotażu, ale także próbka życia wojskowego.

# NA DOBREJ DRODZE




Wyżej: W kabinie „Junaka" instruktor Piotr Wiśniewski i uczeń Henryk Czypułkowski. Niżej: Aeroklub Łódzki jako jeden z nielicznych klubów uczcił pamięć swych bohaterskich członków. Jest z kogo brać przykład.



Foto: Bernard Koszewski

Lotnicze Przysposobienie Wojskowe. Ta wygodna i atrakcyjna droga do zawodu pilota przypadła młodzieży do gustu. Chętnych jest wielu. Nic więc dziwnego, że na każdym niemal lotnisku aeroklubowym można spotkać młodych chłopców w granatowych mundurkach. Z zapałem ciągną szybowce, z powagą właściwą swej roli dosiadają samolotów. Przed nimi otwarta droga do lotniczej kariery.

Odwiedziliśmy jeden z obozów LPW, który na lotnisku Lublinek prowadzi Aeroklub Łódzki. Dobry to ośrodek i warto mu powierzyć troskę o przyszłość oficerów. Przyjechali tu kandydaci z całej Polski. Różny mają staż lotniczy. Od zera do ponad stu godzin wylatanych na szybowcach. Wszyscy z maturami, zakwalifikowani przez komisję lekarską. Słowem z formalnego punktu widzenia wszystko w porządku. Ale jaka jest ta lotnicza młodzież tak na co dzień, w życiu zbiorowym, na prawdę?

Chodzimy, oglądamy, rozmawiamy. Porządek wzorowy (reporterzy nie zapowiadali swego przyjazdu!), zbiórki sprawne. Jestem — mówi oficer Mieczysław Orczykowski — zadowolony ze swoich podopiecznych. Powinni być z nich dobrzy podchorążowie.

A piloci — zagaduję szefa wyszkolenia, znanego szybownika Józefa Pieczewskiego? — Loty na razie się zaczynają, ale już teraz można tę grupę ocenić pozytywnie. Będą latać. Przeprowadziliśmy — kontynuuje — z nimi zajęcia teoretyczne. Wyniki egzaminów kontrolnych, wewnętrznych znakomite. Oby tak i przed państwową komisją. Zgodnie z nowym programem uczestnicy wykonali po trzy skoki ze spadochronem. Bez problemów pokonali strach, pokazali się z dobrej strony, niektórzy chcieliby nawet skakać dalej. Mamy pewne kłopoty z instruktorami, których jest za mało na tak liczną grupę. Wprawdzie Czesław Bartkowiak i Piotr Wiśniewski to fachowcy pierwszej wody, znakomici piloci, ale przydałoby się takich więcej. Martwią mnie też trochę — kończy szef Pieczewski — małe resursy silników naszych „Junaków". Wymiana zabiera zawsze trochę cennego czasu.

Pozytywni — ocenią swych wychowanków zastępca wiceprezesa AŁ do spraw politycznych Bronisław Modliński — zgrana grupa, aktywna. Między innymi chłopcy założyli już koło ZMS.

Tyle przełożeni. A co sami chłopcy? Siedzą ze mną w pokoju: szef skrzydła Henryk Czypułkowski, doświadczony szybownik Andrzej Wolk i przewodniczący grupy ZMS Wojciech Ochocki. Opowiadają o swej drodze do lotnictwa, wrażenia z łódzkiego obozu LPW. Pierwszy z nich ma już za sobą zasadniczą służbę wojskową. Tak mu się w wojsku spodobało, że pragnie zostać zawodowym oficerem, oczywiście pilotem. W Łodzi bardzo są zadowoleni. I z samego pobytu na obozie i z wyboru drogi życiowej. Jedyny mankament, wynikający z braku stołówki na miejscu, zresztą mało istotny ich zdaniem, to czasem jednostajne wyżywienie. Ale to drobiazg — zapewniają — wobec frajdy jaką dają loty.

Chłopcy robią na mnie doskonałe wrażenie. Inteligentni, ładnie się wysławiają. Świetnie są zorientowani w zagadnieniach ogólnych, życiu lotniczym, dobrze już opanowali teorię latania na samolotach. Nie przesadzali w opiniach opiekunowie. Wyjeżdżamy z Łodzi zbudowani. Spokojni o przyszłość lotnictwa. Przynajmniej o jego cząstkę. Chłopcy z łódzkiego obozu Lotniczego Przysposobienia Wojskowego są na dobrej drodze.

**(pom)**



Nim rozpoczną się loty należy dokładnie poznać poznać samolot „Junak 3", na którym uczestnicy obozu będą zdobywali swe lotnicze „ostrogi".




Zbiórka przy samolotach. Obecni wszyscy? Można składać raport szefowi wyszkolenia.



Jak na kandydatów na oficerów przystało, porządek wzorowy. Nie tylko dla fotografii. Słowo daję!



Po raz pierwszy w programie LPW znalazły się zapoznawcze skoki spadochronowe. W naszym fachu nie ma strachu!



Wszyscy czują się świetnie, tryskają zdrowiem, młodością. Ale by mamy były spokojne i przepisom stało się zadość konieczna jest kontrola lekarska.



Wyżej: Już po skoku. Trzeba uciekać z pasa lądowania, więc pomoc kolegi jest cenna. Obok: — Przechylam, bracie, na lewo, a tu szybkość ciągle maleje...

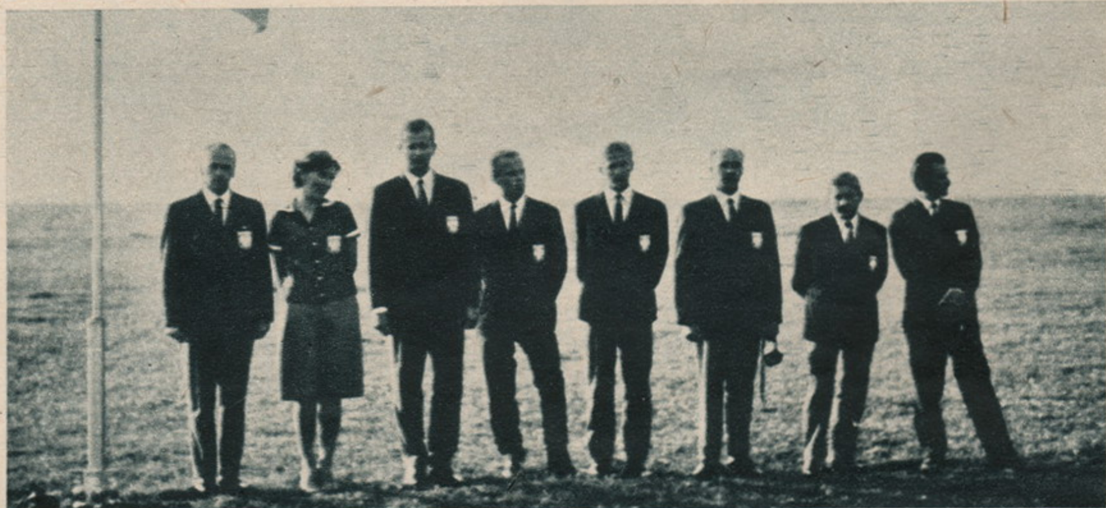


**SZYBOWCEM PO KRAJU RAD**

**3)**

# TRIUMF

**JERZY POMIANOWSKI ● Korespondencja własna z ZSRR**



Autorzy sukcesu w Orle. Polska ekipa w składzie (od lewej): Tadeusz Rejniak, Pelagia Majewska, Mirosław Królikowski, Jan Wróblewski, Franciszek Kępka, Mieczysław Wilczak, Leopold Kubaczka i Janusz Becker. Nieobecny Kazimierz Mikołajczyk. Zdjęcia autora

5 lipca 1966 r. Trzeci dzień Międzynarodowych Zawodów Szybowcowych w Orle i zapowiada się trzecia już konkurencja. Pogoda dopisuje bez zarzutu. Wprawdzie wewnątrz wyżowych mas tworzą się burze, ale występują one raczej w godzinach popołudniowych. Po paru dniach czynimy już pewne uogólnienia meteorologiczne. Podstawy chmur nie są wyższe niż w Polsce, wznoszenia jednak pod nimi znacznie silniejsze.

Organizatorzy zwlekają nieco ze startem do zaplanowanego trójkąta 200 km Orzeł — Wierchowie — Małoarchangielsk — Orzeł. Do późnej nocy onegdaj i dziś od świtu trwało ściąganie szybowców z terenów przygodnych. Odbywało się to sprawnie. Samoloty leciały szeroką ławą i „podrywały" wszystkich napotkanych zawodników. System ten dobrze zdał egzamin, ale teraz brakuje jeszcze rumuńskiego pilota Finescu. Z niczym wracają samoloty, ponownie wysłane na poszukiwania. Gdzie on może być? Dodatkowo kilka lotów — nadal bez skutku. Aż wreszcie przychodzi wiadomość. Finescu, obchodząc burzę, lądował 55 kilometrów od trasy. Przylatuje, gdy pierwsi zawodnicy startują już do konkurencji.

Po sukcesach w pierwszych konkurencjach nastroje w polskim obozie panują jak najlepsze. Wszyscy chcą latać, palą się do walki. Szanse na dobre miejsca zaczynają być widoczne. Zwłaszcza w klasie otwartej, gdzie para Wróblewski — Królikowski tworzy świetnie zgrany tandem.

Ale oto i start. Niektórzy tuż po odczepieniu meldują się zaraz z pierwszego komina. Z naszych początek robi Pela. Kilka minut później odchodzi cała trójka w kolejności Królikowski — Kępka — Wróblewski. Godzina 12.05. Skupiamy się przy radiu. Dochodzą i to rzadko fragmenty korespondencji. Znaczy to, że jest dobrze skoro nikt nie prosi o wskazanie komina.

A nad lotniskiem krąży samotnie jakaś A-15. Co on kombinuje, ten pilot? Czyżby miał nadzieję, że będzie jeszcze lepiej i dogoni czołówkę.

Mija dwie godziny, gdy Mirosław Królikowski melduje przez radio, że wykręca wysokość dolotową. Pędzimy na metę. Nikt jeszcze jej nie minął. Kto będzie pierwszy. Powoli wloką się minuty. „Wnimanje" woła sędzia przy telemetrze. I gołym okiem widać kreskę nad chory-zontem. Czy??? Tak. Nowy sukces Królikowskiego. Pierwszy, w doskonałym czasie, melduje swój powrót. Dopiero sześć minut po nim drugi zawodnik. Wróblewski. Brawa dla Polaków. Kończy przelot Svoboda (CSRS) i nikogo na razie nie widać. Dopiero za kilkanaście minut wali na taśmę cały peleton szybowców.

*Mirosław Królikowski komentuje: Zapowiadano burze termiczne. Dlatego sądząc, że przelot może być dość trudny odeszliśmy w środkowej grupie szybowców. Po meldowaniu lecimy jakiś czas bez krążenia, wykorzystując wznoszenia w locie prostym. Zyskuję na tym wiele. Już na pierwszym punkcie zwrotnym jestem na czele, choć trafialiśmy na słabe raczej wznoszenia. Jaś został niestety o jeden komin z tyłu. Z drugiego punktu odchodzę na zewnątrz trójkąta, by ominąć o jakieś 5 km rozlaną burzę. Wykorzystuję dłuższy, pięknie wznoszący szlak. Tu wykonuję tylko kilka dosłownie okrążeń we wznoszeniu 4 m/sek. Przez cały czas posiadaliśmy z Jasiem łączność radiową, by mógł wykonywać lot po podobnej trasie. Konkurencja dobrze dobrana. Wznoszenia początkowo 1,5 m/sek, potem 3, a w końcówce nawet średnio 3,5 m/sek. Czuwikow, który opóźnił się ze startem uzyskał bardzo słaby rezultat, warunki bowiem szybko się kończyły.*

**WYNIKI III KONKURENCJI: KLASA OTWARTA:** 1. Mirosław Królikowski (Polska) — 2 h. 25' — 1 000 pkt. 2. Jan Wróblewski (Polska) — 2 h. 29' — 968 pkt. 3. Milan Svoboda (CSRS) — 2 h. 30' — 961 pkt. 4. Leonid Pilipczuk (ZSRR) — 2 h. 39' — 910 pkt. 5. Janos Csepan (Węgry) — 2 h. 45' — 877 pkt.

**KLASA STANDARD:** 1. Bernd Nolte (NRD) — 2 h. 52' — 1 000 pkt. 2. Franciszek Kępka (Polska) — 2 h. 53' — 991 pkt. 3. Jurij Maliutin (ZSRR) — 2 h. 54' — 989 pkt. 4. Gyorgy Ujvary (Węgry) — 3 h. 08' — 921 pkt. 5. Jan Szatny (CSRS) — 3 h. 33' — 826 pkt.

**KOBIETY:** 1. Regina Garmute (ZSRR) — 2 h. 54' — 1 000 pkt. 2. Marina Afrikanowa (ZSRR) — 2 h. 58' — 986 pkt. 3. Pelagia Majewska (Polska) — 3 h. 07' — 958 pkt. 4. Bożena Tlapakowa (CSRS) — 3 h. 46' — 850 pkt. 5. Olga Manafowa (ZSRR) — 185,5 km — 387 pkt.

## TRUDNY SPRINT

Niezbyt długa jest historia czwartej, najkrótszej konkurencji. Odbyła się ona nazajutrz (6. VII. 1966 r) na trójkącie 100 km Orzeł — Dobrowody — Krasnowoje Siergowskoje. Synoptycy zapowiadali nadejście frontu ciepłego, tylko kilka godzin słabej termiki przy silnym wietrze.

Później niż zwykle odbył się start. Mimo to trudno utrzymać się w powietrzu. Wiatr silny, ławice średnich chmur warstwowych i nieliczne fractocumulusy. Pierwsza decyduje się ruszyć do boju nasza — jak ją nazywano w ekipie — „gwiazdeczka", Pelagia Majewska. Dopiero dziesięć minut po niej meldują odejście Czechosłowacy Svoboda i Szatny. Skrzydło w skrzydło o godz. 12.15 odlatują Królikowski i Wróblewski. Minutę później — Kępka. Powodzenia. Życzenia jak najbardziej na miejscu, bo pogoda ma już wyraźnie dość służenia szybownikom. Wiatr się jeszcze usila, narasta pokrycie chmurami warstwowymi.

W eterze niewiele rozmów po polsku. Pela ma trudności ze swą radiostacją. Nasze Rs-y nie mogą być przedmiotem marzeń. Rozważania na ten temat przerywają wiadomości z „frontu" walki. Jakieś szybowce na dolocie. Pierwszy... czerwony „Zefir" — Wróblewski! Tuż za nim błyszczy A-15 z numerem 31. To znakomity pilot radziecki Pilipczuk. Późno odchodził, ma najlepszy czas dnia. A gdzie pozostali reprezentanci biało-czerwonych barw? Czekamy na nich długo, ale dolatują wszyscy. Kępka odnosi pierwszy sukces w konkurencji. Metę minęło ogółem 13 zawodników.

*Mirosław Królikowski komentuje: Warunki przed nadejściem frontu ciepłego. Po starcie mamy trudności z utrzymaniem się w powietrzu. Wyczekujemy tylko z powodu groźby spadnięcia na początku trasy. Na niebie ASt i strzępy Cu o niskiej podstawie. Silny wiatr. Odchodzimy razem. Spotykamy się nad Dobrowodami, gdzie są problemy ze znalezieniem punktu zwrotnego. Wykonuję lot na niewielkiej wysokości rzędu 700 — 900 m. Podejmuję decyzję lotu na zewnątrz trójkąta i bardzo źle na tym wychodzę. Zostałem zepchnięty przez wiatr i nowe kłopoty z dojściem i znalezieniem drugiego punktu zwrotnego. Gdy wreszcie melduję się, nade mną duża grupa szybowców dochodzi na dolot. Staram się znaleźć wznoszenie w kierunku lotniska, ale bezskutecznie. Rezygnuję, cofam się z wiatrem około 3 km i tam w niewielkim wznoszeniu wykręcam 1 100 metrów, co nie gwarantuje dolotu. Lecę w kierunku lotniska pod zupełnie zakrytym niebem, bez szans. Wypatruję kontrastowych terenów. O dziwo spotykam wznoszenia, w których wychodzę na 1080 m. Z tego wykonuję dolot pod silny wiatr. Średnie wznoszenia — 1 m/sek. Konkurencja w trudnych warunkach, jedyna możliwa do rozegrania.*

**WYNIKI IV KONKURENCJI: KLASA OTWARTA:** 1. Leonid Pilipczuk (ZSRR) — 1 h. 40' — 1 000 pkt. 2. Jan Wróblewski (Polska) — 1 h. 43' — 981 pkt. 3. Władimir Czuwikow (ZSRR) — 1 h. 49' — 956 pkt. 4. Milan Svoboda (CSRS) — 2 h. 01' — 911 pkt. 5. Mirosław Królikowski (Polska) — 2 h. 21' — 851 pkt.

**KLASA STANDARD:** 1. Franciszek Kępka (Polska) — 3 h. 01' — 1 000 pkt. 2. Mircea Finescu (Rumunia) — 3 h. 03' — 995 pkt. 3. Manfred Blauert (NRD) — 3 h. 03' — 995 pkt. 4. Gyorgy Ujvary (Węgry) 3 h. 07' — 984 pkt. 5. Bernd Nolte (NRD) — 3 h. 08' — 979 pkt.

Powyżej: Reprezentacja Związku Radzieckiego z trenerem Antonowem na czele. Poniżej: Ekipa jugosłowiańska.

**KOBIETY:** 1. Marina Afrikanowa (ZSRR) — 2 h. 13' — 1 000 pkt. 2. Regina Garmute (ZSRR) — 2 h. 59' — 871 pkt. 3. Pelagia Majewska (Polska) — 3 h. 26' — 819 pkt. 4. Olga Manafowa (ZSRR) — 94,5 km — 450 pkt. 5. Bożena Tlapakowa (CSRS) — 92 km — 438 pkt.

### MIĘDZY FRONTAMI

Trzy dni trwała przerwa w lotach. Większość ekip, które przyjechały do Orła z południa, wykorzystały czas wolny na wycieczkę do Moskwy. Dla pozostałych w Orle gospodarze — dla których mi już wyczerpał się repertuar komplementów — postarali się również o atrakcyjny program. Było w nim zwiedzanie zabytków Orła, wycieczka do dworku Turgieniewa, wizyta w Fabryce Części Zapasowych do Traktorów (nasi opiekunowie) i wiele innych ciekawych pozycji. Wymienić muszę jedną z nich — spotkanie w letnim teatrze z mieszkańcami Orła. Prawdziwą furorę, nie mniejszą niż piloci w powietrzu, zrobił tu kierownik ekipy Tadeusz Rejniak. Wygłosił on mianowicie przemówienie tak „duszoszczipatielne", że rzęsiste brawa zbierał co kilka sekund (sic!). A mówił w języku rosyjskim, w którym robił kolosalne postępy.

Piątą konkurencję rozegrano w dniu 10 lipca br. Rankiem przeszedł jeden front, a na godzinę 15 synoptycy zapowiedzieli drugi — chłodny. W tej sytuacji sędziowie obawiając się, że powrót do lotniska będzie niemożliwy wyznaczyli przelot po trasie łamanej Orzeł — Liwny — Kołpny — Małoarchangielsk, długości 182 km.

Natychmiast po starcie zawodnicy uciekają na trasę. Silny wiatr, słabe wznoszenia i widoczne nadciągające burze. Nie ma na co czekać. Kolejkę meldujących się otwiera Królikowski. Tuż za nim odchodzi Majewska, która doszła już do zdrowia i czuje się nareszcie dobrze. Nie wszystkim udaje się zaczepić. Lądują na lotnisku lub tuż, tuż. Tak grzebie szanse szybownik NRD Blauert. Ale i tym którzy spadli na lotnisko nic nie da ponowny start. Przechodzi burza. Front przyspieszył się o dwie godziny. Podstawa zniża się do dwustu metrów. Grad wielkości fasoli. A za frontem brak jakichkolwiek wznoszeń. Piloci są twardzi. Próbują, ale nie znajdują nawet krzty prądów wznoszących. Lądują ponownie na lotnisku. Dla nich konkurencja skończona. A co pozostali? Oddajmy głos naszemu komentatorowi.

*Mirosław Królikowski komentuje: Konkurencja rozgrywana między nadchodzącym z płd.-zachodu frontem chłodnym, a pozostałymi na wschodzie resztkami frontu ciepłego. Stąd dziwny, ale logiczny układ trasy. Lot wykonujemy razem. Do Liwn dochodzimy od strony zawietrznej na niewielkiej wysokości. Przez dłuższy okres czasu walczymy tam ze spychającym nas wiatrem. Potem zdecydowany odskok z powrotem wzdłuż pierwszego odcinka. Silne wznoszenie a następnie bardzo szybki lot pod szlakiem układającym się nad drugim odcinkiem trasy. Zostaję tu z tyłu i Janek z Frankiem dokładnie mnie informują przez radio, ale nie widzę ich. Lot sprawiał dodatkowe emocje, ponieważ była mała widzialność do przodu a silne wznoszenia wciągały w chmurę. „Zefir" w takich warunkach jest bezsilny wobec braku hamulców. Użycie spadochronika nie wchodziło w rachubę, ze względu na nieobliczalne skutki. Lecieliśmy więc na granicy wytrzymałości. Spod szlaku wyszliśmy blisko siebie. Wybrałem lot po zewnętrznej trasy i uniknąłem silnych prądów opadających, które występowały po przejściu frontu. Lecę do ostatnich metrów dzięki czemu osiągnąłem drugi punkt zwrotny. Średnie wznoszenia 1,5 m/sek. na I odcinku, dalej 2 m/sek. a końcówka 4—5 m/sek.*

**WYNIKI V KOKNRENCJI: KLASA OTWARTA:** 1—2. Mirosław Królikowski (Polska) i Janos Csepan (Węgry) — 143,5 km — 1 000 pkt. 3—4—5. Jan Wróblewski (Polska), Władimir Czuwikow (ZSRR) i Stojan Jovczev (Bułgaria) — 138,5 km — 965 pkt.

**KLASA STANDARD:** 1. Franciszek Kępka (Polska) — 143 km — 1 000 pkt. 2. Bernd Nolte (NRD) — 130 km — 912 pkt. 3. Gyorgy Ujvary (Węgry) — 129,5 km — 960 pkt. 4. Jan Satny (CSRS) — 117 km — 818 pkt. i 5. Mircea Finescu (Rumunia) — 103 km — 720 pkt.

**KOBIETY:** 1. Pelagia Majewska (Polska) — 135 km — 1 000 pkt. 2. Marina Afrikanowa (ZSRR) — 129,5 km — 955 pkt. 3. Regina Garmute (ZSRR) — 128 km — 944 pkt. 4. Olga Manafowa (ZSRR) — 118 km — 874 pkt. 5. Bożena Tlapakova (CSRS) — 117 km — 863 pkt.

### ABY DO METY

11 lipca już wcześnie rano rozpoczęły się dyskusje na temat ewentualnej konkurencji. Po przejściu dwóch chłodnych frontów (ostatni w nocy z silnymi wyładowaniami elektrycznymi) wiał silny wiatr i gdy tylko słońce dobrze wzeszło, na niebie pokazały się strzępy chmur kłębiastych. Niestety krótki miały one żywot, rozpadały się i rozlewały niezwykle szybko, a — co najgorsze — pozbawione były zupełnie podstaw. Wysokość tych fractocumulusów też wynosiła zaledwie kilkaset metrów.

Organizatorzy szybko wyjaśnili wątpliwości. Będziemy — stwierdzili — konsekwentnie realizować program zawodów i rozegramy dwa razy trójkąt 100 km, ten sam który już był.

Podstawa wolno się podnosi, postrzępione cumulusy nie chcą wznosić, sondaże skłaniają kierownictwo lotów do opóźnienia startu. Mija południe. Wreszcie pada komenda. Kręcą się śmigła Jaków. Holownicy, starzy fachowcy szybko wyrzucają całe towarzystwo do góry. Patrzymy w niebo, dziś konkurencja dla kibiców. Będziemy oglądać dwa meldowania nad lotniskiem i finisz.

Szybowce odchodzą grupami około godziny 12.50. Początkowo jest zupełnie nieźle. Widać to gołym okiem, podobne wnioski można wyciągnąć z nasłuchu radiowego. Czołówkę przyprowadza na lotnisko do pierwszego meldowania Wróblewski. Mistrz świata poleciał zdecydowanie do przodu, ale większość zawodników przeżywa silny kryzys. Kilka maszyn ląduje na lotnisku. Zaciskamy kciuki, bo Majewska z Kępką cudem trzymają się „na nazwiskach" nad ziemią, gdy towarzyszące im szybowce kolejno lądują. Wreszcie słyszymy w naszym samochodowym głośniku westchnienie ulgi i deklarację Franka: już nigdy nie zejdę tak nisko...

Dwie godziny, a dla niektórych znacznie więcej trwa jeszcze walka z wiatrem i słabymi, porwanymi wznoszeniami. Na mecie pierwszy jest jugosłowiański „Meteor" — najlepszy czas dnia. Metę minęło 16 zawodników, w tym dwie panie — Afrikanowa i Majewska.

*Mirosław Królikowski komentuje: Silny wiatr po przejściu frontu chłodnego uczynił z tej konkurencji poważną próbę sił. Mimo słabych początkowo wznoszeń i niskich podstaw chmur pierwszy bok pokonaliśmy w 21 minut. Podczas meldowania się nad lotniskiem duża liczba pilotów znalazła się na małej wysokości. Będąc w podobnej sytuacji zdecydowałem się na cofnięcie z wiatrem na obszar czystego nieba. Była to odmienna decyzja od moich kolegów, rozstałem się z Jasiem. Na niecałych 300 metrach udało mi się znaleźć wznoszsnie, odzyskałem wysokość. Średnie wznoszenia 1,5 m/sek.*

**WYNIKI VI KONKURENCJI. KLASA OTWARTA:** 1. Dimitrje Maros (Jugosławia) — 3 h. 31' — 1 000 pkt. 2. Jan Wróblewski (Polska) — 3 h. 35' — 988 pkt. 3. Mirosław Królikowski (Polska) — 3 h. 55' — 932 pkt. 4. Władimir Czuwikow (ZSRR) — 4 h. 10' — 896 pkt. 5. Leonid Pilipczuk (ZSRR) — 4 h. 21' — 873 pkt.

**KLASA STANDARD:** 1. Franciszek Kępka (Polska) — 3 h. 55' — 1 000 pkt. 2. Mircea Finescu (Rumunia) — 4 h. 42' — 893 pkt. 3. Jan Satny (CSRS) — 4 h. 43' — 892 pkt. 4. Manfred Blauert (NRD) — 4 h. 49' — 879 pkt. 5. Aleksander Sekulic (Jugosławia) — 5 h. 00' — 859 pkt.

**KOBIETY:** 1. Marina Afrikanowa (ZSRR) — 4 h. 08' — 1 000 pkt. 2. Pelagia Majewska (Polska) — 4 h. 54' — 955 pkt. 3. Urszula Heinecke (NRD) — 156 km — 530 pkt. 4. Olga Manafowa (ZSRR) — 137 km — 465 pkt. 5. Bożena Tlapakowa — 105 km — 357 pkt.

### MARATOŃSKI FINISZ

Przez cały okres zawodów gospodarze marzyli, by zaplanować przelot po trasie trójkąta 500 km. Udało to się im dopiero ostatniego dnia, 12 lipca br. Pogoda po frontach nieco się skrystalizowała, zadanie wydawało się zupełnie realne.

Start. Na trasę. Wszystkich czeka wiele godzin samotnej walki w powietrzu. O godzinie 11.30 nad lotniskiem pustka. Zawodnicy lecą do Talii Ełeckiej, stamtąd do Leszcz Płota i z powrotem do Orła 507 km. Kto wróci.

Słońce chyli się ku zachodowi. Nad nami błękit, tylko gdzieś w dali bieleją resztki cumulusa. Wróblewski i Królikowski odzywają się w radio. Są już tylko 90 kilometrów od mety. 60 kilometrów. Bardzo ciężko, ledwo pół metra, lecą oddzielnie. Królikowskiemu towarzyszy Kępka.

Na taśmie sędziowie, liczne grono fotoreporterów, filmowców, dziennikarzy i kibiców. Czy ktoś przyleci. Główny sędzia Margarita Raceńska przygotowała butelkę szampana. Dla zwycięzcy. Czekamy. Licytujemy się w horoskopach. Penetrujemy niebo lornetkami i telemetrami. Nagle radosny wrzask „jest, smatritie!". Patrzymy, mało nam oczy nie wyskoczą. Długie skrzydła, znajoma sylwetka szybowca. „Zefir"!!! Czerwony! Wróblewski!!!. Mija z fasonem taśmę, otwiera spadochron, ląduje za ronie widać nikogo. Zbieramy gratulacje za rodaka.

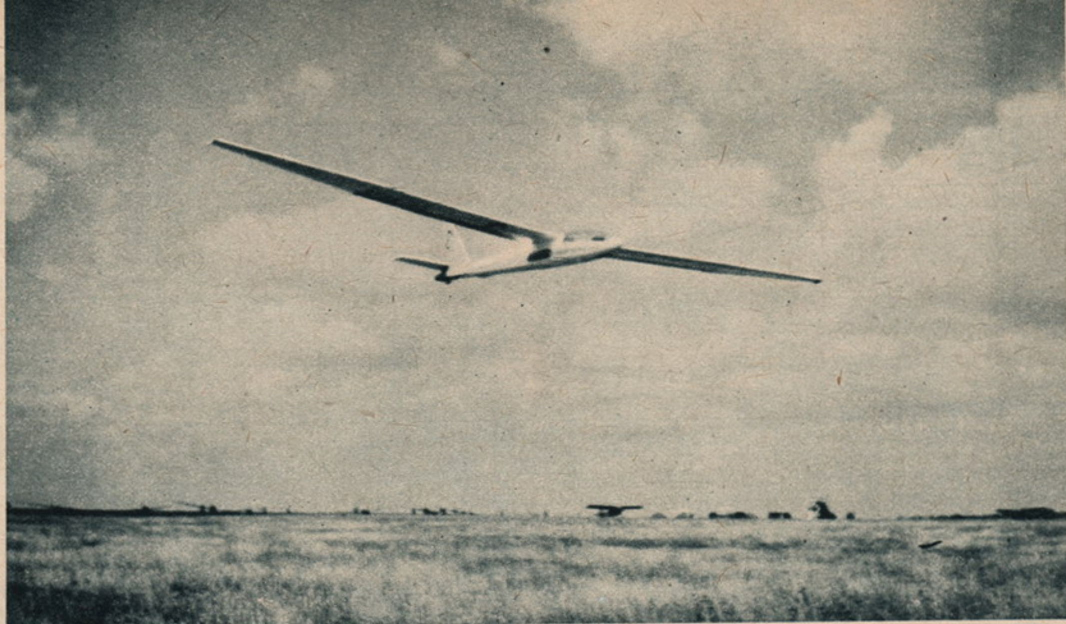
*Mirosław Królikowski komentuje: Zajmowana pozycja spowodowała, że do ostatniej konkurencji wystartowałem szczególnie podniecony. Na trasę odszedłem razem z Pelą Majewską, gdy tylko osiągnęliśmy wysokość 1 100 metrów. Pierwszy bok wykonujemy wspólnie, łapiąc przed punktem zwrotnym silne wznoszenie 5 m/sek. Przed meldowaniem przeżywam emocje podobne jak dwa dni wstecz. Trudno mi wytracić nadmiar wysokości. Ach, dlaczego ten „Zefir" nie ma hamulców. W tej fazie lotu Jasio był nieco z tyłu i informowaliśmy go o warunkach. Podstawa znacznie się podwyższyła — do 2 000 metrów, wznoszenia sięgają 4 m/sek. W połowie drugiego boku dogania nas Jasio oraz Czechosłowak Svoboda. Od tego momentu lecimy razem. Po zameldowaniu się na drugim punkcie znajdujemy znowu 5 m/sek. w górę. Trudności zaczynają się na około 70 km przed Orłem. Przed nami brudny błękit ze strzępami Cu. Postanawiam kontynuować lot w grupie szybowców. Wykręcamy jeszcze dwukrotnie po 400 metrów i z 1 400 metrów wykonujemy lot do lądowania. Jasio lecąc w pojedynkę osiągnął o jeden komin więcej i doleciał do celu. Lądowaliśmy 17 km przed lotniskiem. Średnie wznoszenia początkowo 2 m/sek., następnie 4—4,5 m/sek. Konkurencja dobrze dobrana. Gdyby dzień termiczny był o 30 minut dłuższy, byłaby uwieńczona jeszcze większym sukcesem.*

**WYNIKI VII KONKURENCJI. KLASA OTWARTA:** 1. Jan Wróblewski (Polska) — 6 h. 53' — 1 000 pkt. 2. Milan Svoboda (CSRS) — 486 km — 958 pkt. 3—3. Władimir Czuwikow i Leonid Pilipczuk (ZSRR) — 484,5 km — 955 pkt. 5. Mirosław Królikowski — 483,5 km — 953 pkt.

**KLASA STANDARD:** 1. Franciszek Kępka (Polska) — 482,5 km — 1 000 pkt. 2—3. Jurij Maliutin (ZSRR) i Jan Satny (CSRS) — 462,5 km — 958 pkt. 4. Bernd Nolte (NRD) — 456 km — 945 pkt. 5. Mircea Finescu (Rumunia) — 450 km — 932 pkt.

**KOBIETY:** Marina Afrikanowa (ZSRR) — 462 km — 1 000 pkt. 2. Pelagia Majewska (Polska) — 440,5 km — 953 pkt. 3. Bożena Tlapakowa (CSRS) — 428,5 km — 927 pkt. 4. Regina Garmute (ZSRR) — 425,5 km — 920 pkt. 5. Urszula Heinecke (NRD) — 388 km — 839 pkt.

A więc całkowity triumf. Wyniki ogólne podaliśmy w skrócie już wcześniej.

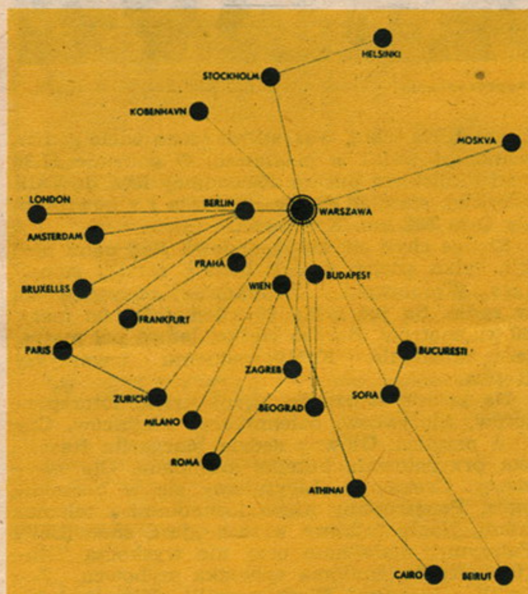




Przeciwnicy naszych powietrznych asów. Od lewej: Reprezentacja Czechosłowacji, Rumunii i Bułgarii.



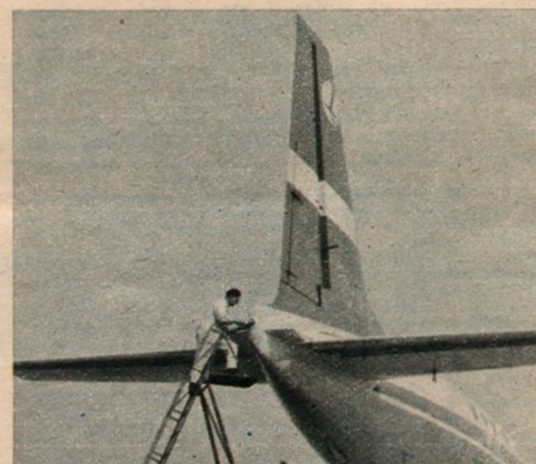
Jedna z zalet samolotu Il-18 jest duża pojemność pomieszczeń bagażowych. Niezależnie od kompletu pasażerów mogą one zabrać ponad 3 500 kG towaru.
Foto: M. Kobrzyński (3)




# Dzień jak co dzień „Lotu"

Przez głośniki kobiecy głos prosi pasażerów na odprawę, przygotowanie się do odlotu i... do samolotu. Życzeniami przyjemnej podróży rozstajemy się z lotniskiem. Komunikaty te znają pasażerowie podróżujący samolotami, wiedzą co to jest rezerwacja, odprawa, nadbagaż. Pragniemy jednak tę wiedzę trochę pogłębić, chcemy przekazać szereg informacji o pracy Polskich Linii Lotniczych LOT, z którymi nie styka się bezpośrednio pasażer. Zobaczmy więc, jak wygląda jeden dzień LOT-u. Na wstępie przestrzegamy tylko przed jednym. Nie mogliśmy uniknąć podania wielu danych liczbowych, one bowiem stanowią ilustrację wysiłku pracowników naszych linii lotniczych.

Zacznijmy więc od biura sprzedaży i rezerwacji, tu bowiem pasażer może zwrócić się po informacje dotyczącą wszystkich szczegółów podróży lotniczej. Niezależnie od tego, czy będzie wybierać się w podróż lotniczą na odległość wielu tysięcy kilometrów, czy też tylko do Gdańska lub Krakowa. Biuro LOT-u przy ul. Waryńskiego odwiedza średnio dziennie ok. 800 osób. Z tego punktu wysyła się każdego dnia ponad 700 depesz i wykonuje się ok. 1200 czynności rezerwacyjnych — jedną z nich była rezerwacja na trasę Warszawa — Kair — Bangkok — Sydney — z tym, że pasażer życzył sobie przerwę w podróży w Bangkoku, a w oznaczonym dniu lądowania w Sydney.



Przeglądowi technicznemu podlegają wszystkie części samolotu.

Jeżeli dokonaliśmy rezerwacji i wykupiliśmy bilet, to możemy stać się jednym z tysiąca pasażerów odlatujących za granicę, a z nami oczywiście 2 osoby odprowadzające, dzięki temu utrzymamy się w średniej dnia. O ile mieliśmy zamiar udać się do Sofii, to w dniu, w którym zbieraliśmy dane do naszych informacji mogliśmy odlecieć już o godzinie 0.20, a do Berlina i Brukseli o 6.45 ewentualnie ostatnim lotem tego dnia o godzinie 20 udać się do Warny.

Przeciętnie każdego dnia w ruchu zagranicznym startuje i ląduje 15 samolotów, a w ruchu krajowym około 30 samolotów.

Niezależnie od przewozów pasażerów samoloty przewożą przeciętnie około 30 ton przesyłek towarowych. Mieliśmy pecha, albowiem w dniu tym nie udawały się w podróż egzotyczne zwierzęta, raki czy żaby, które bardzo często przesyłane są do innych krajów

Na zakończenie naszej wizyty pragniemy jeszcze dodać, że każdego dnia samoloty podlegają przeglądom przed i po locie, że w bazie technicznej wykonuje się 14—18 przeglądów niższego rzędu.

W tym dniu zaopatrzono samoloty w ponad 700 posiłków, 200 puszek soków, 400 butelek wody mineralnej i około 70 kg słodyczy.

Tego dnia wpłynęło do LOT-u około 400 pozycji korespondencji, a wysłano ponad 100 pozycji pocztą i blisko 200 pozycji serwisem samolotowym.

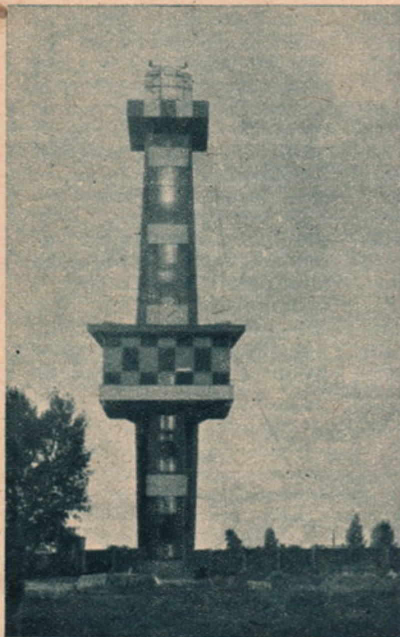
W czasie podróży pasażerami opiekowało się 36 stewardess.

Dane zebrał
**JANUSZ KOBIELA**

P. S. Zdajemy sobie sprawę, że nasze relacje nie oddają atmosfery i wysiłku pracy ludzi, którzy robią wszystko, aby nam się wygodnie, szybko i bezpiecznie podróżowało.



Po czterech godzinach podróży ci właśnie pasażerowie wylądują w Warszawie.



Efektowna wieża radaru obserwacji dookólnej czyli radaru kontroli zbliżania SRE (na zdjęciu). Radar ten wraz z radarem precyzyjnym PAR stanowić będzie już wkrótce na Okęciu nowoczesny system zabezpieczenia ruchu lotniczego tzw. GCA.

# ZA PIĘĆ DWUNASTA



Piękny, nowoczesny i funkcjonalny budynek Centrum Kontroli Ruchu Lotniczego (na zdjęciu) już tętni życiem. Wkrótce przejmie on wszystkie funkcje w kierowaniu ruchem lotniczym na lotnisku Warszawa Okęcie i w węźle lotnisk warszawskich tzw. TMA Warszawa.

„Uwaga! Uwaga! Pasażerowie odlatujący do... Attention please!... Achtung! Achtung!..." — z megafonów portu lotniczego Warszawa Okęcie płyną różnojęzyczne wezwania. Odprawa bagażowa, paszportowa, celna, uśmiech stewardessy i pasażerowie zajmują miejsca w wygodnych fotelach samolotu. Latające kolosy przewożą ich w zaledwie kilka godzin do Moskwy, Paryża, Rzymu... Także do Wrocławia, Krakowa, Koszalina...

Na Okęciu ruch niemal jak na skrzyżowaniu Alei Jerozolimskich i Marszałkowskiej. Spotkać tu można samoloty ponad trzydziestu towarzystw lotniczych z całego świata. Na dobę ląduje i startuje na Okęciu ponad 60 samolotów, z tego większa część w ciągu dnia. Ruch zatem niemały. Widać to najlepiej na płycie przeddworcowej. Co chwilę kołuje tu samolot, który dopiero co wylądował. Co chwilę odkołowuje inny, by wystartować z nowymi pasażerami i bagażem.

Łatwo to mówić — wystartował, wylądował. Pół biedy jeśli jest pogoda i dobra widoczność. Co się jednak dzieje kiedy przyjdzie mgła, pada deszcz czy zapadnie noc? — Niepoślednią rolę zaczynają odgrywać wtedy ludzie i zabezpieczenie techniczne ruchu lotniczego czyli wszystko to co w Polsce podlega Zarządowi Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych.

Zajrzyjmy więc do tej instytucji na lotnisku Warszawa Okęcie. Okazją nie pierwszej zresztą naszej wizyty niech będą ostatnie prace i przygotowania przed wielkim terminem ZRLiLK — niedaleką już datą (1 stycznia 1967 r.) zakończenia kompleksowego i wieloletniego planu (1960—1966) przewidującego odpowiednie zabezpieczenie ruchu lotniczego w polskich przestrzeniach kontrolowanych i na lotnisku Okęcie w zakresie: radionawigacji, radiolokacji, łączności, oświetlenia, reorganizacji systemu kontroli ruchu lotniczego oraz samego ruchu lotniczego w węźle lotnisk warszawskich, szkolenia kontrolerów nowych urządzeń, unowocześnienia dróg startowych, itp.

Nie będziemy przypominać wszystkiego co już zrobiono w tym zakresie. Pisaliśmy bowiem o tym niejednokrotnie na naszych łamach. Przypominamy tylko pokrótce, że ruch lotniczy w Polsce, w tym lotnisko Warszawa Okęcie, dysponuje już takimi urządzeniami jak: sieć nowoczesnych radiolatarni VOR, system pomocniczy instrumentalnego podchodzenia samolotów do lądowania ILS, radary — kontroli obszaru „Avia", kontroli zbliżania SRE i precyzyjny PAR, odpowiednio wydłużone pasy startowe (najdłuższy 3 km), nowoczesne oświetlenie łącznie z systemem Calverta i inne. Wyszkolono też wielu nowych specjalistów w kraju i za granicą. Pełną parą pracuje niedawno uruchomiony własny Ośrodek Szkolenia Kontrolerów Ruchu Lotniczego w Rzeszowie.

Co jest jednak w centrum szczególnych zainteresowań i na czym skupia się główna praca na przysłowiowe pięć minut przed wielkim terminem?

W sierpniu zakończy się na Okęciu ostatnie próby z powietrza i próby eksploatacyjne ILS-a, który tym samym wchodzi do normalnej eksploatacji. Dzięki istniejącemu od kilku lat radarowi precyzyjnemu PAR oraz zainstalowanemu ostatnio radarowi obserwacji dookólnej (radar kontroli zbliżenia) SRE w specjalnie zbudowanej wieży już wkrótce wejdzie w życie nowoczesny system zabezpieczenia ruchu lotniczego tzw. GCA. System ten, oprócz dokładnej kontroli rejonu w promieniu 90 km, umożliwi także sprowadzanie samolotów do lądowania systemem PPI. Dodać trzeba, że przy montażu i strojeniu radaru SRE pracowali m. in. Wiesław Krawczyk, Stanisław Jabłoński i Marian Wiśniewski.

### Kurs operatorów radarowych

Ożywił się wreszcie piękny i bardzo okazały budynek nowego Centrum Kontroli Ruchu Lotniczego. Trwają prace mające na celu wyposażenie tego „mózgu lotniska" w odpowiedni sprzęt i urządzenia. Ponadto w dwóch oddzielnych salach rozgościła się ta część Ośrodka Szkolenia Kontrolerów Ruchu Lotniczego, której celem będzie szkolenie operatorów radarowych. Właśnie zainstalowano już symulatory radarowe pozwalające na pełne wyszkolenie operatorów w systemie GCA. Przy niełatwym montażu trwającym od 21 marca do 10 maja br. pracowali wysokokwalifikowani specjaliści, mający na ogół poza sobą przeszkolenie za granicą, tacy jak: Wiesław Krawczyk, Waldemar Barski i Wiesław Skowroński. Nad całością montażu czuwali specjaliści zagraniczni.

Symulatory zainstalowane na Okęciu (produkcji angielskiej) należą do najbardziej nowoczesnych. Pozwalają na wprowadzenie na ekran radaru SRE pięciu ech z których każdemu można ustawić odrębne parametry (m. in. prędkość od 200—1 200 km/h, trzy różne rodzaje prędkości zakrętów, kurs, trzy różne rodzaje prędkości i kierunku wiatru, efekty opadów jak śnieg, deszcz, zakłócenia wynikłe z odbicia chmur, itp.). Jeden z celi można przekazać na wskaźnik radaru precyzyjnego na którym z kolei symuluje się lot po ścieżce schodzenia i ścieżce kierunkowej.

Symulator pozwala też odtworzyć sytuacje awaryjne i to nawet takie, których nie można wykonać praktycznie przy szkoleniu tradycyjnym. Urządzenie, choć drogie, pozwala na pełne wyszkolenie operatorów (kontrolerów) radarowych bez żmudnego oraz czasochłonnego i kosztownego szkolenia, przy którym trzeba było m. in. wykonać setki lotów.

20 sierpnia br. rozpoczął się pierwszy kurs dla 15 osób, który trwać będzie do końca roku. Na kursie szkolić się będą nie tylko starsi stażem pracownicy, ale również niedawno przyjęci, którzy przeszli kursy teoretyczne w Warszawie i praktyczne w Rzeszowie. Wśród pierwszych znajdują się: Włodzimierz Matusiak, Jacek Chojnacki i Kazimierz Poruszek. Wśród drugich — Wojciech Rybicki, Władysław Poniżnik, Juliusz Sawicki, Stefan Kraszewski i Anna Koziarska.

Na pierwszym kursie nie praktykowanego jeszcze w naszej komunikacji lotniczej szkolenia zajęcia prowadził będzie specjalista zza granicy przy pomocy polskich instruktorów przeszkolonych za granicą, jak Maciej Dobrzyński, oraz operatorów radaru precyzyjnego PAR jak Włodzimierz Matusiak i Jacek Chojnacki.

W planach na przyszłość przewiduje się m. in. dalsze szkolenie nowych operatorów na radar SRE i na radar precyzyjny PAR. Chodzi bowiem o to by przy nowoczesnej kontroli ruchu lotniczego w Polsce wraz z nowymi urządzeniami podjęli pracę wysoko i w pełni wykwalifikowani ludzie.

### Wielki termin

Na zakończenie powstaje jeszcze pytanie — czy termin 1 stycznia będzie dotrzymany? — Z naszego rozeznania wynika, że nie jest to wcale takie pewne. Wydaje się jednak, że dla pełnej i w stu procentach sprawnie działającej kontroli coraz bardziej intensywnego ruchu lotniczego warto poświęcić nawet nie jeden termin. W pracy, której każda błędna decyzja może kosztować wiele istnień ludzkich niech przyświeca przede wszystkim zasada „Sicher ist Sicher". Z drugiej jednak strony stwierdzić trzeba, że dotrzymanie terminu 1 stycznia 1967 r. jest wielką ambicją Zarządu Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych oraz wszystkich, którzy pracują przy budowie nowoczesnego zabezpieczenia ruchu lotniczego w Polsce.

Jaka będzie rzeczywistość przekonamy się już wkrótce.

**HENRYK KUCHARSKI**



Anna Koziarska (na zdjęciu) należy do najmłodszych kontrolerów ruchu lotniczego. Wyszkolona niedawno w Ośrodku Szkolenia Kontrolerów Ruchu Lotniczego w Rzeszowie obecnie pogłębia swe umiejętności zawodowe na kursie operatorów radarowych na Okęciu.
Zdjęcia: „SP" — H. Kucharski (2) i A. Ziemiński (1)

# ZASŁUŻENI DZIAŁACZE LOTNICTWA SPORTOWEGO





### JULIAN BOJANOWSKI

Mgr inż. Pracuje w dziale badań w locie Instytutu Lotnictwa w Warszawie. Pilot. Z szybownictwem polskim związany od 1945 r., aktywny jego działacz, członek Rady Szybowcowej i potem Komisji Szybowcowej APRL, której od 1958 r. do dziś jest przewodniczącym. Stały delegat APRL do Komisji Szybowcowej FAI i od 1958 r. do dziś jej wiceprzewodniczący. Delegat Polski do OSTIV, a od 1960 r. członek zarządu tej organizacji. Długoletni członek Zarządu Głównego Aeroklubu PRL, wielokrotnie przewodniczył komisji sędziowskiej na szybowcowych mistrzostwach Polski. Posiada uprawnienia szybowcowego pilota doświadczalnego I klasy.



### JERZY DERKOWSKI

Szef wyszkolenia Aeroklubu Kujawskiego w Inowrocławiu. W lotnictwie sportowym od 1945 r. Pilot - instruktor szybowcowy, samolotowy i spadochronowy, wychowawca wielu pilotów. Mistrz Sportu, uczestnik imprez lotniczych w kraju. W 1954 r. zwyciężył w Krajowych Zawodach Lotniczych. W latach 1955 i 1956 — 1957 szkolił w Chińskiej Republice Ludowej, gdzie był też doradcą do spraw wyszkolenia. Posiada diamentową odznakę szybowcową (1961) oraz honorową odznakę pilota wojskowego. Na samolotach wylatał ponad 3 500 godzin, a na szybowcach — ponad 1 500 godzin.



### ZYGMUNT DELATOWSKI

W 1939 r. ukończył Szkołę Podoficerów Lotnictwa dla Małoletnich, przeszedł przeszkolenie w wyższej szkole pilotażu w Dęblinie i służył w dywizjonie myśliwskim 4 pułku lotniczego w Toruniu. Od 1946 r. działa społecznie w Aeroklubie Bydgoskim, pełniąc w nim różne funkcje we władzach klubu, m. in. przewodniczącego komisji rewizyjnej, sekretarza i wiceprezesa zarządu. Od 1963 r. do chwili obecnej jest prezesem Zarządu Aeroklubu Bydgoskiego. Powszechnie lubiany, cieszy się szacunkiem lotników sportowych Bydgoszczy.



### KRZYSZTOF DONIGIEWICZ

Ppłk pil. Pilot 1 pułku lotnictwa myśliwskiego „Warszawa". Działalnością społeczną i zawodową związany z lotnictwem sportowym ponad 20 lat, zajmował w nim szereg odpowiedzialnych stanowisk, m. in. komendanta Centrum Wyszkolenia Lotniczego, sekretarza Zarządu Głównego, Ligi Przyjaciół Żołnierza i sekretarza generalnego Aeroklubu PRL. W latach pięćdziesiątych stał na czele ekipy polskich specjalistów, którzy organizowali szybownictwo w Chińskiej Republice Ludowej i szkolili dla niego pierwsze kadry. Wyróżniony przez FAI dyplomem Paul'a Tissandier'a.



### STANISŁAW FEDYSZYN

Wiceprezes urzędujący Aeroklubu Bielsko - Bialskiego od 1954 r. do chwili obecnej; aktywnie rozwija działalność lotniczą na terenie rejonu beskidzkiego. Z lotnictwem sportowym związany od 1948 r. Współorganizator i kierownik Centralnej Szkoły Instruktorów Szybowcowych PO „Służba Polsce" w Bielsku - Białej. Wieloletni członek komisji do spraw sportu Komitetu Wojewódzkiego PZPR w Katowicach. Odznaczony Krzyżem Grunwaldu III klasy, Złotym Krzyżem Zasługi oraz innymi odznaczeniami.



### MIECZYSŁAW NITKA

Mgr. Radca prawny Dyrekcji Kopalnictwa Naftowego w Krośnie. W latach trzydziestych współorganizator wypraw szybowcowych sekcji aeroklubu na loty zboczowe w Łękach Strzyżowskich. Pilot szybowcowy. Działacz Aeroklubu Podkarpackiego w Krośnie od 1945 r. i długoletni członek władz klubu; pełnił w nim m. in. funkcję prezesa zarządu i skarbnika; obecnie jest przewodniczącym komisji rewizyjnej AP. Aktywny działacz lotnictwa sportowego na Podkarpaciu.



### ZYGMUNT NIWIŃSKI

Inżynier. Zawiadowca lotniska w Elblągu. Z lotnictwem sportowym związany od 1928 r. Pilot - instruktor, szkolił m. in. w Tczewie, Gostomiu i w Starogrodzie (1932 — 1939). Działacz i organizator sportu lotniczego na Wybrzeżu i Pomorzu Gdańskim, członek Akademickiego Klubu Lotniczego, Aeroklubu Gdańskiego, współzałożyciel Aeroklubu Słupskiego i Aeroklubu Elbląskiego; po wyzwoleniu organizował lotnictwo na Warmii i Mazurach. Działacz LOPP i Ligi Lotniczej. Działacz Koła Seniorów Aeroklubu Gdańskiego.



### WŁADYSŁAW NOWAKOWSKI

Mgr inż. Od. 1946 r. pracuje w Instytucie Szybownictwa w Bielsku - Białej, od 1948 kieruje Szybowcowym Zakładem Doświadczalnym, a po reorganizacji w 1963 r. zostaje dyrektorem Zakładów Sprzętu Lotnictwa Sportowego. Wspólnie z inż. Niespałem skonstruował pierwszy w Polsce Ludowej szybowiec „Sęp". Przebywał w Chinach (1954—1955). Laureat Nagrody Państwowej za postęp techniczny (1952). Działacz Aeroklubu Bielsko - Bialskiego, wielokrotny jego prezes. Członek władz Ligi Lotniczej. Autor podręczników lotniczych.




## TORUŃ

Na lotnisku Aeroklubu Pomorskiego w Toruniu przeprowadzone zostały w dniach od 22—26 czerwca br. II Spadochronowe Mistrzostwa Pomorza o Puchar przechodni przewodniczącego Prezydium WRN. W mistrzostwach uczestniczyło 14 skoczków, w tym dwóch poza konkursem, reprezentujących cztery aerokluby regionalne: pomorski, kujawski, bydgoski, i włocławski. W zawodach startowała jedna zawodniczka (Czesława Lewandowska z Inowrocławia).

Pierwszą konkurencją rozegraną w dniach 22 i 23 czerwca były dwa skoki z wysokości 1 000 m z natychmiastowym otwarciem spadochronu na celność lądowania. Zwyciężył Roman Wojak (Toruń) 386 pkt przed Czesławą Lewandowską (Inowrocław) 377,89 pkt i Bogdanem Porębskim (Bydgoszcz) 377,88 pkt.

Z kolei 23 czerwca zawodnicy przystąpili do drugiej konkurencji (23—24.VI.) — dwóch skoków grupowych z wysokości 1 000 m z opóźnionym otwarciem spadochronu 0—10 sek na celność lądowania. Pierwsze miejsce zajęła drużyna Aeroklubu Pomorskiego w składzie Roman Wojak, Edmund Janowski i Włodzimierz Kubiak (1 115 pkt) przed Aeroklubem Bydgoskim (1 085 pkt) Aeroklubem Kujawskim (1 054 pkt) i Aeroklubem Włocławskim (993 pkt).

Trzecią i ostatnią konkurencję przeprowadzono 26 czerwca. Były dwa skoki z wysokości 1 500 m z opóźnionym otwarciem spadochronu 15—20 sek na celność lądowania z zachowaniem płaskiego stylu spadania w ustalonym kierunku. Pierwsze miejsce wywalczył Roman Wojak (489 pkt), przed Włodzimierzem Kubiakiem i Edmundem Janowskim (443 pkt) — wszyscy z Torunia.

W wyniku trzech konkurencji tytuł Spadochronowego Mistrza Pomorza na rok 1966 zdobył ROMAN WOJAK (Toruń) 1 249 pkt, przed Włodzimierzem Kubiakiem (Toruń) 1 189 pkt i Edmundem Janowskim (Toruń) 1 181 pkt, 4. Andrzej Nitecki (Włocławek) 1 133 pkt, 5. Jan Antczak (Inowrocław) 1 116 pkt, 6. Bogdan Porębski (Bydgoszcz) 1 022 pkt, 10. Czesława Lewandowska (Inowrocław) 894 pkt.

W klasyfikacji drużynowej tytuł mistrzowski wywalczył Aeroklub Pomorski (3 620 pkt) przed Aeroklubem Kujawskim (2 953 pkt), Aeroklubem Bydgoskim (2 888 pkt) i Aeroklubem Włocławskim (2 269 pkt).

Kierownikiem sportowym mistrzostw był instr Przemysław Piątkowski. Pod względem sportowym i organizacyjnym zawody stały na bardzo wysokim poziomie. (m)

## KIELCE

Na lotnisku Aeroklubu Kieleckiego w Masłowie w dniach od 1 do 30 lipca br. zorganizowany został obóz Lotniczego Przysposobienia Wojskowego, w którym uczestniczyli z terenu objętego działalnością klubu. Oprócz zajęć teoretycznych i praktycznych odbyły się zajęcia polityczne zgodnie z programem jaki opracowany został na czas trwania obozu. Program ten z uwagi na zapotrzebowanie środowiska młodzieży wzbogacono o dodatkowe zajęcia. Codziennie przeprowadzano prasówki, z których młodzież czerpała materiał do dyskusji. Zajęcia odbywały się w dni nielotne w godzinach wolnych od zajęć praktycznych. W prasówkach uwagę szczególną młodzież zwróciła na wydarzenia w Wietnamie. W związku z tym na jednej z prasówek wspólnie z załogą Aeroklubu Kieleckiego młodzież wystosowała ostry protest potępiający zbrodnie w Wietnamie. Młodzież ponadto przeprowadziła ciekawe wieczory z zagadnień religioznawstwa na podstawie artykułu red. Myśka „Nowenna i jej charakter" oraz A. Wtana „Rola kardynała w kościele". Ciekawą również dyskusję zorganizowano na temat skutków działania alkoholu wśród młodzieży na podstawie artykułu „Karać za rozpijanie młodzieży".

Uczestnikom obozu udostępniono czasopisma: „Słowo Ludu", „Sztandar Młodych", „Skrzydlata

Polska", „Nowa Wieś", „Przegląd Sportowy" „Zarzewie". Z prasówek tych młodzież wykonała obozową gazetkę pod tytułem „Rakietą po świecie".

Fotogazetki, plansze, prasowy obozowy serwis informacyjny, emblematy lotnicze z napisem LPW, udekorowany obóz flagami z transparentem „Młodzieży, na podniebne szlaki" stanowiły ładną szatę graficzną obozu.

Afisze z napisem „Pamiętamy, protestujemy przeciwko bombardowaniu cywilnej, bezbronnej ludności Wietnamu", „Precz z amerykańską polityką zagłady w Wietnamie", „Amerykanie do domu", miały wymowny charakter i świadczyły o tym, że młodzież żyje i solidaryzuje się z walczącym Wietnamem.

Młodzież spotkała się ponadto z działaczem ZMS Jerzym Perczakiem odznaczonym odznaką J. Krasickiego, który opowiedział młodzieży o historii młodzieżowego ruchu robotniczego i roli organizacji w systemie obrony kraju.

Młodzież uczestniczyła również w spotkaniu z pilotami z Polskiego Klubu Szybowcowego w Anglii — Tadeuszem Krzystkiem, Waldemarem Stachowiakiem, którzy opowiedzieli o pracach tego jedynego klubu wśród Polonii zagranicznej.

Obóz odwiedził również pilot doświadczalny inż. Andrzej Abłamowicz. Odbyło się również spotkanie z pilotami z Aeroklubu Węgierskiej Republiki Ludowej z Budapesztu z klubu „Ganz Mavag", którzy opowiadali o działalności lotniczej na Węgrzech.

Młodzież wzięła udział w przygotowaniu uroczystej wieczornicy z okazji 22 lipca, która to odbyła się na lotnisku w Masłowie. Po odegraniu hymnu państwowego i zagajeniu przez tow. Czesława Batóga młodzież wysłuchała audycji słowno-muzycznej „W rocznicę PKWN", a następnie uczestniczyła w spotkaniu z uczestnikami walk podczas II wojny światowej kapitanem Pajdakiem, któremu na zakończenie wręczono wiązankę kwiatów.

Na zakończenie wieczornicy wyświetlono filmy o tematyce związanej ze Świętem Odrodzenia „Płonący szlak" i „Lipcowe lato".

W dniach poprzedzających Święto Odrodzenia, młodzież uczestniczyła w imprezie zorganizowanej przez Aeroklub Kielecki z okazji Tysiąclecia Państwa Polskiego. W czasie realizacji programu wykorzystano nagrania audycji dźwiękowych takich jak: „Zrodził się czyn", „Gdy chcesz zostać lotnikiem", „Powstanie Polskich Sił Zbrojnych w ZSRR", „ZWM — organizacja walcząca", „PPR w walce o wolność".



W związku z nadzwyczajną Sesją Sejmu z okazji Tysiąclecia Państwa młodzież wysłuchała przemówienia okolicznościowego Wł. Gomułki.

W czasie trwania obozu przeprowadzona została błyskawiczna ankieta pn. „Co myślę o obozie", której podsumowanie dało nieoczekiwane rezultaty.

Młodzież LPW obejrzała filmowe kroniki lotnicze i filmy oświatowe.

Przeprowadzono również zajęcia świetlicowe na których młodzież uczestniczyła w wieczorkach klubowych. Odbyły się one w Klubie „Ruch" na lotnisku. Organizowano wieczory ulubionych melodii z taśmoteki nagrań. Młodzież uczestniczyła w pieszej wycieczce na „Radostowę". Ponadto była na filmie „Czarny Tulipan".

Codziennie przeprowadzano ćwiczenia gimnastyczne. Organizowano gry sportowe. Gry takie jak siatkówka, warcaby, szachy. Uczestnicy obozu byli na krytej pływalni.

Uczestnicy LPW wykonali również kilka prac pożytecznych dla klubu jak wykonanie emblematów aeroklubu, szachownicy przed budynkiem portowym i inne prace dekoracyjne.

Miłym akcentem zakończenia obozu było spotkanie członka egzekutywy KW PZPR tow. dra Mariana Skarbka, redaktora naczelnego „Słowa Ludu" a zarazem prezesa Aeroklubu Kieleckiego. Red. Skarbek wygłosił prelekcję na temat aktualnych wydarzeń z polityki międzynarodowej oraz odpowiadał na pytania interesujące młodzież.

Obecni na spotkaniu goście żywo interesowali się obozem i chwalili jego organizację.

W związku z tym obozem ukazał się artykuł J. Głębockieko pod tytułem „Marzenia Lotnicze spełniają się w Masłowie". Komendantem Obozu był wiceprezes Aeroklubu Kieleckiego Adam Witek.

**Marta Domagała**

## POZNAŃ

Z początkiem lipca br koło ZMS przy Aeroklubie Poznańskim zorganizowało, już po raz drugi, wyczynowy obóz dla szybowników i skoczków spadochronowych. Uroczysta inauguracja obozu pomyślana została jako propaganda lotnictwa sportowego wśród rodziców uczestników obozu oraz wśród licznych sympatyków sportu lotniczego.

Na uroczystość przybyli także zaproszeni goście z ZG APRL, z KW PZPR,



KW ZMS, WKKFiT oraz innych organizacji. W dniu tym rozegrano pierwszą na obozie konkurencję, którą był trójkąt 115,5 km. Zwycięzcą został jeden z czołowych pilotów Aeroklubu Poznańskiego Andrzej Rataj na szybowcu „Bocian", przed Gromosławem Czempińskim na „Zefirze" i Andrzejem Czubryjem na „Foce". Jednak słabe tego dnia warunki termiczne spowodowały, że osiągnięte prędkości nie były zbyt wysokie. Dla przybyłej na lotnisko publiczności zorganizowano pokaz sprzętu, a także pokaz akrobacji na szybowcu „Kobuz 3" i na samolocie „Zlin 26".

Członkowie sekcji spadochronowej wykonali skok z opóźnieniem oraz skok z flagą narodową i świecami dymnymi. Zaproszeni goście i posiadacze szczęśliwych losów spośród publiczności odbyli loty pasażerskie na szkoleniowej „Czapli", zaś na zakończenie uroczystości spożyto wspólnie kolację, po której bawiono się na zabawie tanecznej w specjalnie na ten cel opróżnionym hangarze samolotowym. W sumie impreza była udana i zyskała dodatnią opinię w oczach społeczeństwa poznańskiego, którego zainteresowanie działalnością aeroklubu wciąż wzrasta.

Obóz dobiegł już do półmetka, jednak nieprzychylna lipcowa aura spowodowała, że rozegrano dotychczas tylko trzy konkurencje, w pozostałych dniach ograniczając się do lotów treningowych i laszujących. Wielu młodych pilotów uzyskało uprawnienia na nowe typy szybowców, jak „Foka", „Zefir" i „Kobuz". W dniach wolnych od lotów piloci i skoczkowie pracują przy konserwacji sprzętu lub uprawiają ćwiczenia podnoszące ogólną sprawność fizyczną. Prowadzi się także wykłady na temat taktyki przelotowej, meteorologii, a zaproszeni prelegenci prowadzą dyskusje na tematy polityczne i społeczne, co jest dla ZMS-owców szczególnie korzystne i wpływa w znacznym stopniu na zwiększenie ich świadomości społecznej. Wieczorami królują bardziej „intelektualne" dyscypliny sportu, jak brydż, szachy i telewizja.

Zorganizowano turniej brydżowy i szachowy, a także towarzyskie spotkanie siatkówki (piloci contra skoczkowie). Mimo że pogoda nie sprzyjała dobrym nastrojom, nikt nie stracił jeszcze nadziei na zdobycie srebrnych i złotych odznak, a co ambitniejsi snują wieczorami marzenia o diamentach i pobiciu rekordów tak w dyscyplinach szybowcowych jak i spadochronowych.

**Andrzej Szymysł**



STANISŁAW PORZYCH

Wiceprezes urzędujący Aeroklubu Pomorskiego w Toruniu, od 1954 r. do chwili obecnej. Szkolenie szybowcowe rozpoczął w 1935 r. w Fordonie. W 1938 r. ukończył Szkołę Podchorążych Rezerwy Lotnictwa, a praktykę odbył w 4 pułku lotniczym. W 1939 r. był członkiem Aeroklubu Poznańskiego. Uczestnik Kampanii Wrześniowej 1939 r. Od 1944 r., po przeszkoleniu się na samolotach Ił-2, brał udział w walkach na froncie jako pilot szturmowy na odcinku walk 1 Armii WP, aż do zdobycia Berlina. Pilot - instruktor samolotowy I klasy i szybowcowy I klasy oraz instruktor szybowcowy II klasy.



JAN SIEWIERSKI

Wiceprzewodniczący Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Lublinie. Prezes Aeroklubu Lubelskiego od 1963 r. Zaangażowany w sprawy lotnictwa sportowego. Inicjator i organizator klubowych zawodów szybowcowych i spadochronowych. Gorący zwolennik wskrzeszenia zimowych zawodów samolotowych, które dzięki ogromnemu, osobistemu zaangażowaniu i zaangażowaniu całego społeczeństwa — stały się jedną z najważniejszych imprez sportowych na Ziemi Lubelskiej.



EDWARD ŚMIECHURA

Kierownik Wydziału KW PZPR w Koszalinie. Działacz partyjny i społeczny. Służył w I Batalionie Balonowym w Toruniu, gdzie uprawiał też sport balonowy. Długoletni działacz Aeroklubu Słupskiego, w którym od 1958 r. do chwili obecnej pełni funkcję prezesa Zarządu AS. Jego aktywnej działalności zawdzięcza Aeroklub Słupski szereg zrealizowanych czynów społecznych. Odznaczony Sztandarem Pracy II klasy.



RYSZARD WITKOWSKI

Mgr inż. Pracownik zakładu badań w locie Instytutu Lotnictwa w Warszawie. Pilot szybowcowy i samolotowy oraz pilot - intruktor śmigłowcowy. Z lotnictwem sportowym związany od 1945 r. Startował w wielu imprezach lotniczych. Ustanowił pierwszy w Polsce rekord międzynarodowy na śmigłowcu SM-1 (1957). Długoletni działacz Aeroklubu Warszawskiego. We władzach Aeroklubu PRL zaangażowany od 1956 r.; od 1962 r. członek Głównej Komisji Rewizyjnej, w której od 1963 r. pełni funkcję zastępcy przewodniczącego. Publicysta lotniczy; współautor książek lotniczych.



JAN ZWIERZYŃSKI

Inżynier. Dyrektor Polskich Linii Lotniczych LOT; były dyrektor Departamentu Lotnictwa Cywilnego w Ministerstwie Komunikacji. Pilot sportowy. Długoletni działacz Aeroklubu Warszawskiego, członek jego władz i kilkuletni prezes Zarządu AW; wieloletni członek Zarządu Głównego Aeroklubu PRL. Za aktywną działalność w polskim lotnictwie sportowym wyróżniony przez FAI dyplomem Paul'a Tissandier'.a

# „WILGA"

## SAMOLOT DLA WSZYSTKICH

Współczesne „Wilgi" wywodzą się od „Wilgi-2" zaprojektowanej w latach 1962—63 pod kierunkiem mgra inż. B. Żurakowskiego i mgra inż. A. Frydrychewicza — dla spełnienia ustalonych wraz z APRL warunków na samolot do holu szybowców i do skoków spadochronowych. Zainteresowanie Indonezji tym samolotem przyspieszyło prace konstrukcyjne. W dniu 1 sierpnia 1963 r. został oblatany pierwszy prototyp samolotu PZL-104 „Wilga-2P" z krajowym silnikiem WN-6RB2 o mocy 185 KM. Odmianę „Wilgi-2" przeznaczoną dla Indonezji wyposażono w silnik Continental 0-470-13A o mocy 225 KM i nazwano „Wilga-C" (C — skrót od Continental). Drugi prototyp samolotu, oblatany 31 grudnia 1963 r. był „Wilgą-C".

Z Indonezją została zawarta umowa na produkcję licencyjną „Wilgi". W tej sytuacji na pierwszy plan wysunięto uruchomienie produkcji serii informacyjnej „Wilgi-C" i opracowanie wszystkich jej wersji. Pierwsze „Wilgi-C" zbudowane w 1964 r. były w wersji pasażerskiej dwusterowej oznaczonej „Wilga-CD", następnie w wersji pasażerskiej „Wilga-CP". Dnia 11 grudnia 1964 r. pierwsza „Wilga" przysłana z Polski została oblatana w Indonezji, a 29 grudnia odbył się jej pokaz publiczny. Na wiosnę 1965 r. powstała wersja aeroklubowa „Wilga-CA". Przeprowadzono z niej w ramach prób skoki spadochronowe oraz pomiary osiągów podczas holowania szybowców. Niemal równocześnie zostało wypróbowane w Indonezji zastosowanie „Wilgi-CP" do skoków spadochronowych.

W lecie i jesienią 1965 r. przeprowadzono próby wersji rolniczej samolotu, noszącej nazwę „Wilga-CR". Samolot otrzymał urządzenia do rozpylania proszków — w postaci skrzydełka mocowanego pod kadłubem oraz urządzenia do rozpryskiwania cieczy — w postaci dysz umieszczonych na końcach skrzydeł, w połowie ich rozpiętości oraz na końcu kadłuba. Ostatnią odmianą „Wilgi-C" jest „Wilga-CL" oblatana 15 marca br. Jest to „Wilga" w wersji pasażerskiej o tzw. luksusowym wykończeniu wnętrza z owiewkami na podwoziu oraz wyposażona w silnik Continental 0-470 L o mocy 230 KM (oznaczenie L wywodzi się od silnika). Jak widzimy istnieją dwie odmiany „Wilgi" różniące się wersją silnika. Mogą one występować w pięciu wersjach — w zależności od wyposażenia. W Indonezji nasze „Wilgi" noszą nazwę PZL-104 „Gelatik" (nazwa miejscowego ptaka), gdyż istnieje tam zwyczaj nadawania nowych imion prawie wszystkim samolotom zagranicznym używanym w tym kraju.

Równocześnie z rozwojem wersji „Wilgi-C" były prowadzone prace nad „Wilgą-2". Prócz pierwszego prototypu o znakach rejestracyjnych SP-PAR, został w 1964 r. zbudowany następny prototyp o znakach SP-PEA, który był wystawiony na Międzynarodowych Targach Poznańskich 1964. Ponadto w 1965 r. powstały dalsze egzemplarze „Wilgi-2", z których jeden, o znakach SP-PEC był pokazany na Targach Poznańskich, zaś drugi SP-PEB dokonał rajdu dookoła Bałkanów. Egzemplarz ten został efektownie pomalowany na błękitno, żółto i wiśniowo z dużym napisem „Tour de Balkans" na kadłubie oraz z liczbą 65 na usterzeniu pionowym. Pilotowany przez J. Ziemboraka i W. Łukomskiego wykonał w maju 1965 r. rajd po trasie: Warszawa — Kraków — Budapeszt — Arad — Deva — Bukareszt — Sofia — Belgrad — Zagrzeb — Belgrad — Budapeszt — Kraków — Warszawa, o długości ponad 3 500 km.

W latach 1964—65 zaznajomił się z „Wilgą-2" APRL, przyszły jej użytkownik. Zgłosił on nowe życzenia w stosunku do samolotu: zwiększenie skuteczności usterzenia poziomego (dla uzyskania jeszcze mniejszej prędkości lądowania), zwiększenie tzw. kąta przeciwkapotażowego czyli kąta jaki tworzy linia łącząca środek ciężkości samolotu z punktem styku koła z ziemią — względem poziomu oraz zastosowanie sterowania kółka ogonowego.

W wyniku tych życzeń oraz uwag z prób — prototypy „Wilgi-2" przeszły szereg przeróbek. Ze względów praktycznych zmieniono osłony silnika na „paszczę krokodyla" lecz otwierającą się na boki, z regulowanymi zasłonkami przy wylocie powietrza — jak w „Wildze-C". Do tylnej krawędzi zasłonek przynitowano później pas blachy, stanowiący kierownicę strug zwiększającą wysysanie powietrza chłodzącego. Przerobiono wlot powietrza chłodzącego dodając mu dwie wargi ułatwiające chwytanie powietrza zza śmigła. Powiększono chłodnico-zbiornik oleju stanowiący spodnią ścianę osłony silnika. Wypróbowano użycie dodatkowej chłodnicy zamocowanej pod kadłubem, którą później zdemontowano. Zmianom uległa też tablica przyrządów. Drugi egzemplarz „Wilgi-2" miał inną tablicę niż pierwszy prototyp, zaś dla późniejszych „Wilg-2" przyjęto kształt identyczny ze stosowanym w „Wilgach-C", lecz z innym rozmieszczeniem przyrządów. Zastosowano większy akumulator, a dla pomieszczenia jego w stateczniku pionowym wnęka na akumulator otrzymała wypukłe drzwiczki. Następnie przeprowadzono próby mające na celu zwiększenie skuteczności steru wysokości. Wypróbowano poszerzenie steru przez przynitowanie paska blachy na krawędzi spływu. Na krawędzi spływu steru kierunku umocowano blaszki rozgięte w literę T. Wymienione ulepszenia zastosowano też w „Wilgach-C". Dla „Wilgi-2" wykonano następnie nowy ster wysokości o zwiększonej cięciwie i dużych powierzchniach odciążających — z małymi skrzelami na ich krawędziach natarcia, pracującymi przy wychyleniu steru do góry. Równocześnie zmniejszono rozpiętość statecznika i steru (w celu niezwiększania powierzchni usterzenia poziomego). Dokonano też przeróbki instalacji paliwowej dla wykluczenia możliwości wydostawania się paliwa przez odpowietrzenie oraz w celu uniemożliwienia przelewania się paliwa ze zbiornika z jednego skrzydła do drugiego. To ulepszenie wprowadzono też w „Wilgach-C".

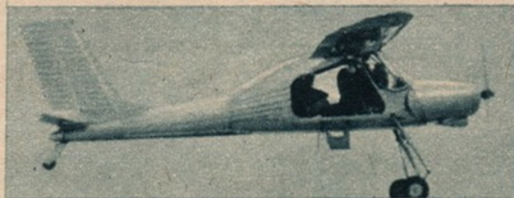
W 1965 r. na jednym z prototypów „Wilgi-2" zamontowano nowe podwozie główne z kołami przesuniętymi o 15 cm do przodu. Uzyskano to przez „zgięcie" do przodu goleni w „kolanach", czyli w miejscu zamocowania zastrzalików mocujących podwozie do kadłuba. Pneumatyczne hamulce kół zastąpiono hydraulicznymi. Wykonano też nowe podwozie ogonowe, o zmienionym kształcie i sterowane przez sprzężenie z napędem steru kierunku. Tak przerobione prototypy stały się wzorcem płatowca dla drugiego pokolenia „Wilgi".

Drugie pokolenie „Wilg" rozpoczęła „Wilga-2A", której pierwsze egzemplarze powstały w końcu 1965 r. Litera A oznacza tu wersję aeroklubową samolotu przeznaczoną do holu szybowców i do skoków spadochronowych. Na „Wildze-2" występowały trudności z uzyskaniem odpowiednio niskich temperatur głowic silnika WN-6RB2, które usiłowano rozwiązać przez polepszenie chłodzenia powietrzem, lepsze chłodzenie oleju oraz wtrysk wody. Kłopoty z silnikiem skierowały uwagę konstruktora „Wilgi", mgra inż. A. Frydrychewicza na silnik gwiazdowy AI-14R produkowany u nas z licencji radzieckiej i stosowany w samolotach Jak-12 i „Gawron". Ciężar tego silnika wynosi 199 kG przy mocy 260 KM, podczas gdy silnik WN-6RB2 ma ciężar 196 kG przy mocy 180 KM. Zastosowanie tego silnika do „Wilgi" nie stanowiło więc problemu z punktu widzenia ciężaru i położenia środka ciężkości samolotu. Nie pogorszyło też widoczności z kabiny lecz ją nawet poprawiło, choć jest to silnik gwiazdowy, a nie płaski. Najwięcej zastrzeżeń budziła strona estetyczna projektu, lecz okazało się, iż konstruktorowi udało się problem rozwiązać zupełnie dobrze, dzięki trafnemu usytuowaniu silnika i zgrabnemu kształtowi jego osłony.

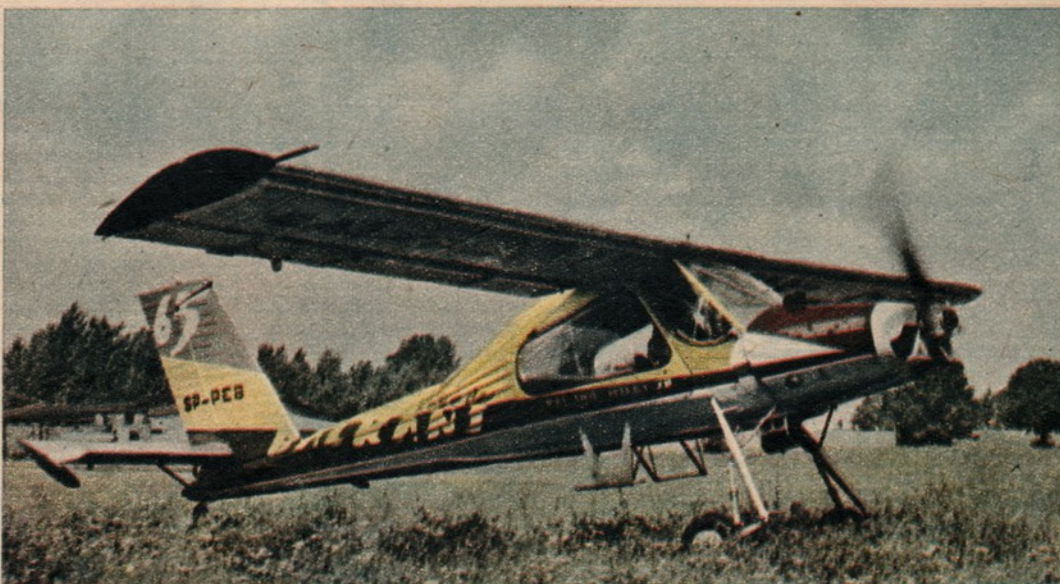
Prace konstrukcyjne związane z zabudową silnika wykonano w drugiej połowie 1965 r. i już 31 grudnia pil. dośw. Antoni Szymański oblatał „Wilgę-3", taką bowiem nazwę otrzymał samolot. Oblot samolotu był jednocześnie pokazem w locie doskonałych własności i osiągów samolotu. Wzrost osiągów, a w szczególności prędkości wznoszenia jest spowodowany przyrostem mocy o 80 KM w stosunku do „Wilgi-2". Prototyp „Wilgi-3" powstał z przeróbki pierwszego prototypu „Wilgi-2" noszącego znaki SP-PAR. Ciężar własny prototypu z nowym zespołem napędowym wyniósł 717 kG.

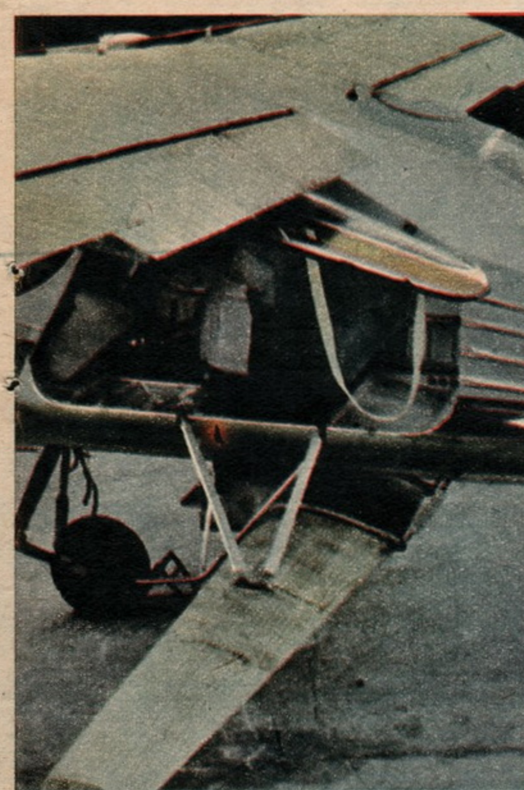
Dla umożliwienia stosowania samolotu do lotów bez widoczności ziemi czyli w tak zwanych warunkach IMC (tj. wg zasad IFR) — co było życzeniem lotnictwa sanitarnego — na wstępnym egzemplarzu „Wilgi-3" zabudowano radiokompas i radiostację o łącznym ciężarze około 50 kG. Tak wyposażony samolot w wersji aeroklubowej „Wilga-3A" do holu i do skoków — o znakach rejestracyjnych SP-CRI, został pokazany na Międzynarodowej Wystawie Lotniczej w Hanowerze (od 28.IV. do 8.V.br.). O lotach pokazowych w Hanowerze i zaintere-





Wyżej: Prototyp „Wilgi-3" oblatany 31 grudnia 1965 r. Z lewej: „Wilga-CA" z wyposażeniem do skoków spadochronowych. Niżej: „Wilga-2" (tzw. „bałkańska"), na której dokonano w 1965 roku rajdu dookoła Bałkanów. Z prawej: „Wilga" rolnicza ze zbiornikiem dla chemikaliów w kadłubie i skrzydełkiem rozpylającym proszki — pod kadłubem.



## DANE TECHNICZNE

| | | PZL-104 „Wilga-2” | PZL-104 „Wilga-C” | PZL-104 „Wilga-3” |
|---|---|---|---|---|
| Silnik | — | WN-6RB2 | O-470 | AI-14R |
| Moc | KM | 180 | 225 | 260 |
| Rozpiętość | m | 11,1 | 11,1 | 11,1 |
| Długość | m | 8,3 | 8,2 | 8,0 |
| Wysokość | m | 2,85 | 2,85 | 2,85 |
| Powierzchnia nośna | $m^2$ | 15,5 | 15,5 | 15,5 |
| Ciężar własny | kG | 700 | 700 | 700 |
| Ciężar użyteczny | kG | 450 | 450 | 450 |
| Ciężar całkowity | kG | 1150 | 1150 | 1150 |
| Obciążenie powierzchni | kG/$m^2$ | 74 | 74 | 74 |
| Obciążenie mocy | kG/KM | 6,4 | 5,1 | 4,4 |
| Predkość maksymalna | km/h | 182 | 203 | 210 |
| Prędkość przelotowa | km/h | 160 | 180 | 195 |
| Prędkość minimalna | km/h | 55 | 53 | 55 |
| Prędkość dopuszczalna | km/h | 279 | 279 | 279 |
| Wznoszenie | m/sek | 4,3 | 4,7 | 8,5 |
| Pułap | m | 3 650 | 4 850 | 6 700 |
| Zasięg | km | 550 | 600 | 700 |
| Rozbieg | m | 107 | 120 | 90 |
| Dobieg | m | 70 | 100 | 80 |
| Wznoszenie z szybowcem | m/sek | 3,85 | 4,0 | 7,0 |

sowaniu samolotem pisaliśmy już w „SP”. W czerwcu br. na Międzynarodowych Targach Poznańskich została wystawiona sanitarna „Wilga-3S” o znakach SP-CRK.

Oczywiście istnieje też wersja „Wilgi-3” przeznaczona na eksport do krajów strefy dolarowej. W krajach tych najchętniej kupowane są samoloty z amerykańskim silnikiem Continental, ponieważ są to silniki o długim okresie międzyremontowym, wynoszącym 1 000—1 200 h. Wytwórnia ta ma punkty obsługi z częściami zamiennymi we wszystkich większych państwach. Pierwszy egzemplarz takiej „Wilgi” — nazwany „Wilga-3C” i wyposażony w silnik Continental 0-470 L o mocy 230 KM został oblatany 11 czerwca br.

W związku z dużym i wciąż wzrastającym zainteresowaniem „Wilgą” należy spodziewać się z różnych krajów dalszych zamówień na samolot; pierwsze zamówienia już wpłynęły.

### PZL-104 „WILGA-3”

Konstrukcja 4-miejscowej „Wilgi-3” jest na ogół taka sama jak „Wilgi-2”, którą opisaliśmy w „SP” nr 37 z 1963 r. i „Wilgi-C” opisanej w „SP” nr 51—52 z 1964 r. Różnice zostały omówione powyżej przy opisie rozwoju prototypów „Wilgi-2” do postaci „Wilgi-2A” oraz uwag o powstaniu „Wilgi-3”. Obecnie dorzucimy tylko trochę uwag uzupełniających.

**Zespół napędowy** — stanowi silnik AI-14R, gwiazdowy, 9-cylindrowy, chłodzony powietrzem. Moc startowa silnika — 260 KM, moc trwała — 220 KM. Rozruch silnika pneumatyczny. Przelotowe zużycie paliwa — 55 l/h. Osłony silnika trzyczęściowe, całkowicie rozbieralne. Wlot powietrza chłodzącego z regulowaną żaluzją. Pod silnikiem chwyt powietrza do gaźnika oraz chłodnica oleju. Śmigło przestawialne, dwułopatowe, drewniane, typu US-122 o średnicy 2,65 m.

**Wyposażenie.** Samolot może mieć założone wyposażenie do lotów bez widoczności ziemi, w skład którego wchodzi radiokompas ARK-9 współpracujący z radiostacją R-860. W skład wyposażenia tablicy przyrządów „Wilgi-3” wchodzi żyrobusola GPK-48 i zegarek czasowy ACzChO, podobnie jak w „Wildze-C”.

**Konstrukcja.** Podajemy najważniejsze różnice w stosunku do „Wilgi-2” i „Wilgi-C”. Usterzenie poziome ma rozpiętość — 3,7 m, cięciwę — 0,96 m, a powierzchnię 3,4 m kw. Klapa wyważająca ma postać listwy umieszczonej za krawędzią spływu steru wysokości. Wziernik w stateczniku poziomym jak w „Wildze-C”, bez wypukłości. Podwozie główne „załamane” do przodu. Hamulce hydrauliczne. Podwozie ogonowe sterowane.

**Oznaczenia:** „Wilga” z silnikiem AI-14R nosi oznaczenie „Wilga-3”; odmiana z silnikiem Continental — „Wilga-3C”. Oznaczenia wersji: P — pasażersko-łącznikowa, A — aeroklubowa, Ad — aeroklubowa dwusterowa, S — sanitarna, R — rolnicza.

**Malowanie.** „Wilgi-3P” i „3A” malowane są podobnie jak „Wilgi-2” i „Wilgi-C” według projektu A. Mroczka: trójbarwnie, z czerwonym paskiem z obrzeżem białym wzdłuż kadłuba i na końcach sterów i skrzydeł. Góra kadłuba — biała lub srebrna, niemalowana. „Wilga-3S” (sanitarna) jest malowana podobnie, lecz na jasnoniebiesko. Na sterze kierunku tylko jeden pasek. Znak czerwonego krzyża na kadłubie, usterzeniu pionowym i skrzydłach. „Wilgi-C” w wersji rolniczej były całe malowane na żółto.

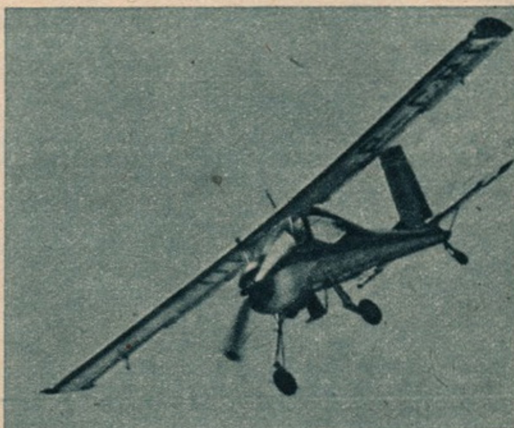
**Mgr inż. ANDRZEJ GLASS**



Pierwszy prototyp „Wilgi-2” w swej pierwotnej postaci

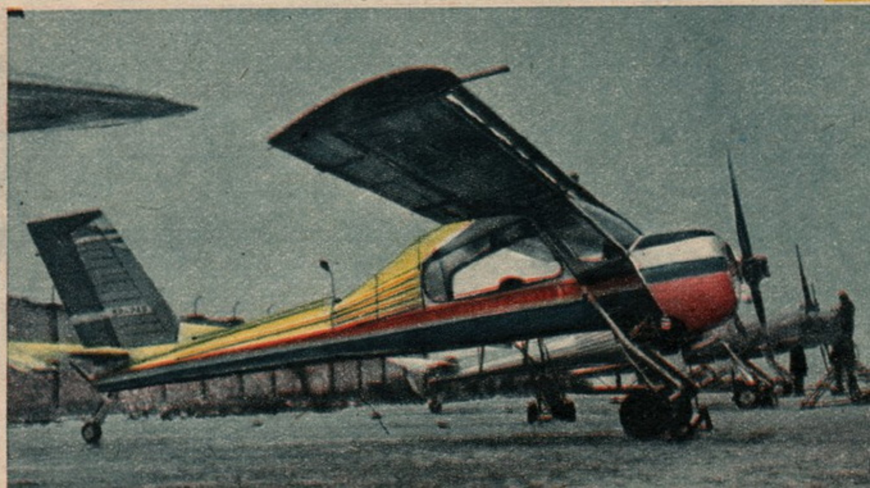


Prototyp „Wilgi-2” ze zmienionym usterzeniem poziomym i nowym podwoziem.

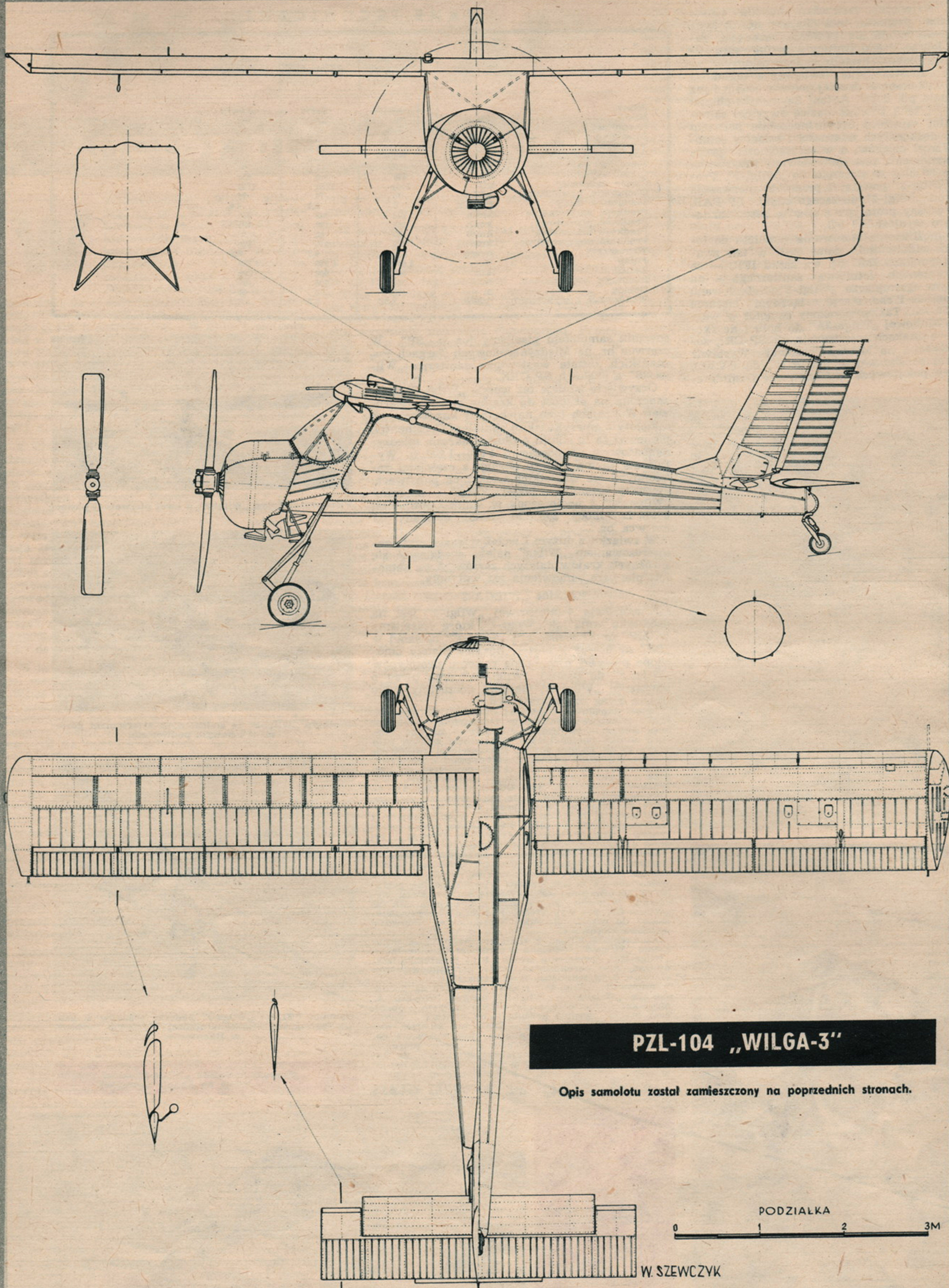


Samolot PZL-104 „Wilga-3” podczas pokazów w locie na tegorocznej Międzynarodowej Wystawie Lotniczej w Hanowerze.

Rysunek samolotu „Wilga-3” został zamieszczony na stronie następnej.



„Wilgi” na zimowym starcie.


PZL-104 „WILGA-3"
Opis samolotu został zamieszczony na poprzednich stronach.
PODZIAŁKA
0
1
2
3M
W. SZEWCZYK

KATOWICKI Zespół Lotnictwa Sanitarnego obchodził w grudniu ubiegłego roku dziesięciolecie swej działalności. Pracy jakże pożytecznej i humanitarnej, której hasłem naczelnym dla Lotnictwa Sanitarnego w naszym kraju jest natychmiastowa pomoc w ratowaniu zagrożonego życia ludzkiego. Bo w naszym kraju życie ludzkie jest bezcennym skarbem. Gdy tylko zachodzi potrzeba, państwo nasze za pośrednictwem Lotnictwa Sanitarnego przeznacza na ratowanie życia najkosztowniejsze środki; tak w postaci leków, sprowadzania wybitnych specjalistów, jak również transportu lotniczego. A wiemy przecież, że przewóz chorego drogą powietrzną do klinik specjalistycznych, w kraju czy też za granicą, kosztuje kilkanaście tysięcy złotych, a czasem nawet i więcej. Przywilej ten, z którego może bezpłatnie skorzystać każdy będący w niebezpieczeństwie obywatel naszego kraju, nie jest praktykowany w najbardziej cywilizowanych państwach na zachodzie.

Tymczasem jeden tylko Katowicki Zespół Lotnictwa Sanitarnego przewiózł w minionym dziesięcioleciu ponad 2 100 osób, którym należało udzielić pomocy w formie szybkiego transportu powietrznego. Oczywiście zespół ten ponadto dokonał kilkuset przewozów sanitarnych. Przeleciane kilometry i wykonane loty świadczą o sprawności i wysokiej przydatności katowickiego pogotowia lotniczego.



Na lotnisku katowickim wylądował samolot sanitarny. Pilot tego samolotu — Jan Kaflas (w kurtce skórzanej) przetransportował ciężko chorego do kliniki wojewódzkiej. Na zdjęciu moment przejęcia pacjenta przez Pogotowie Ratunkowe w Katowicach. Foto: TM (2)

# GDY SZANSA JEST TYLKO JEDNA




Bywało różnie. Znane są przypadki, w których minuty decydowały o życiu człowieka. Jeszcze nie tak dawno z uznaniem pisaliśmy o dramatycznej walce o życie dwóch chłopców, którzy zatruli się silnym środkiem owadobójczym, używając go przez pomyłkę jako rozpuszczalnika dla umycia rąk zabrudzonych smarem.

Przewieziono ich do II Kliniki Chorób Wewnętrznych Akademii Medycznej w Krakowie. Obaj w stanie poważnej zapaści, z poważnym spadkiem ciśnienia, obaj z najbardziej klinicznymi objawami zatrucia. Należało podjąć szybką decyzję. Stan bowiem chorych pogarszał się z minuty na minutę. Ratunkiem dla nich mogło być jedynie rzadko spotykane lekarstwo — odtrutka zwana PAM — którego klinika w tym czasie nie miała. Kierownictwo kliniki zwróciło się o pomoc do społeczeństwa. Na radiowy apel w eterze pierwszy zgłosił się Lublin. W tamtejszej klinice znajdowała się tylko jedna ampułka leku. Krakowskie pogotowie lotnicze nie dysponowało tego dnia odpowiednio szybkim samolotem. Zatelefonowano do Katowic. Pełniący wówczas dyżur pilot Katowickiego Zespołu Lotnictwa Sanitarnego Edward Makula przyjął wiadomość z Krakowa i niezwłocznie poleciał do Lublina. Tę, tak bardzo potrzebną ampułkę dostarczył w niecałe dwie godziny od otrzymania wezwania. W dalszej batalii o życie dwóch chłopców uczestniczyli nie tylko lekarze, ale dziennikarze rozgłośni katowickiej i berlińskiej, piloci Szwecji oraz piloci NRD, którzy ten lek dostarczyli do Krakowa. Życie chłopców uratowano.

Innym razem pilot zespołu został wezwany do natychmiastowego przelotu po ciężko ranne dziecko, które w polu znalazło niewypał. Skutki zabawy pociskiem, pochodzącym z okresu minionej wojny, okazały się dla chłopca fatalne. Tylko szybka pomoc chirurga z kliniki urazowej mogła mu uratować życie. Od otrzymania wiadomości o ciężkim stanie chłopca minęło zaledwie kilka minut, a już startował szybki samolot dwusilnikowy, za którego sterami siedział Jan Kalfas — doświadczony pilot, weteran drugiej wojny światowej. Przelot mimo niesprzyjających warunków atmosferycznych odbył się szybko i sprawnie. Dziecko uratowano.

Dla utrzymania przy życiu człowieka leżącego w klinice katowickiej, w bardzo ciężkim stanie, potrzebny był lek wytwarzany przez jedną z zachodnich wytwórni. W kraju lek ten nie był możliwy do osiągnięcia. I znowu apel do ludzi dobrej woli. I wtedy gdy szansa była tylko jedna — nadeszła pomoc, która okazała się skuteczna. Uczestniczyli w niej lotnicy czterech państw: piloci amerykańscy, NRF, NRD i polscy piloci sanitarni. I znowu człowiek, którego życie zależało od dobrej woli innych oraz szybkiej pomocy, a w tym przypadku natychmiastowego transportu lotniczego, został uratowany. A przecież dostarczony lek nie przekraczał ciężaru jednej kromki chleba.

Podczas XX Motocyklowego Rajdu Tatrzańskiego dzięki szybkiej pomocy śmigłowca Katowickiego Zespołu Lotnictwa Sanitarnego przetransportowano jednego z zawodników w ciągu piętnastu minut do szpitala. Zawodnik ten uległ niebezpiecznemu wypadkowi. Przewóz zawodnika odbył się tak szybko, iż w chwili gdy organizatorzy rajdu dowiedzieli się o wypadku zawodnika, niefortunny motocyklista był już po zabiegu szpitalnym. Przykładów operatywności katowickich pilotów Czerwonego Krzyża można by podawać bez końca. Są to ludzie niezwykle oddani sprawie lotnictwa sanitarnego.

Aktualnie zespół katowicki składa się z sześciu osób: trzech pilotów i trzech techników. Jak żaden zespół w kraju ma on w swoim gronie trzech pilotów — trzech Janów. Są nimi Jan Kozłowski (kierownik zespołu), Jan Kalfas i Jan Szade. Do ubiegłego roku członkiem zespołu był Edward Makula, nasz znakomity szybownik, obecnie pilot Polskich Linii Lotniczych LOT.

Nie jest frazesem stwierdzenie, iż mechanicy lotnictwa sanitarnego, mają złote ręce. Takimi niewątpliwie są trzej pracownicy służby technicznej: Edward Ziarko, Piotr Stanik i Marian Wenzel. Wielokrotnie wykazali oni — szczególnie w trudnych warunkach atmosferycznych, a przede wszystkim zimowych — że umieją pracować bez zarzutu i bez spoglądania na zegarek.

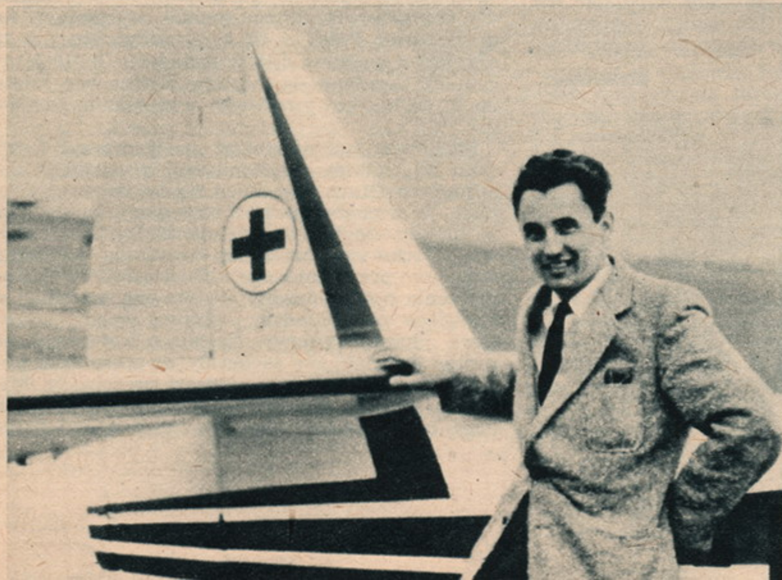
Lotnisko Aeroklubu Śląskiego na Muchowcu, z którego jednocześnie korzysta katowickie pogotowie lotnicze miało być zamknięte z powodu wielu uszkodzeń pasa startowego. Groziłoby to wstrzymaniem lotów sanitarnych. Z pomocą jednak przyszło Ministerstwo Górnictwa i Energetyki. Ono to przyczyniło się do przeprowadzenia generalnej naprawy pasa startowego. Dzisiaj mogą z niego startować i lądować samoloty różnych typów. Nie pierwszy raz pomogli i nie ostatni raz pomagają górnicy katowickim lotnikom, w tym także pilotom sanitarnym. Zobowiązali się oni ponadto do wycięcia drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie lotniska zagrażających bezpiecznym lotom w nocy.

W ostatnim okresie, z inicjatywy Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego i Zespołu Lotnictwa Sanitarnego w Katowicach, zorganizowano w Domu Turysty w Szczyrku trzydniowy kurs szkolenia dla członków beskidzkiej grupy Górskiego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego (GOPR). 48 ratowników GOPR zapoznało się z najnowszymi osiągnięciami lotnictwa sanitarnego w akcji niesienia pomocy kontuzjowanym i przeszło w tym zakresie szkolenie praktyczne przy użyciu śmigłowców. Brali oni także udział w próbach transportu rannych — przy pomocy specjalnie skonstruowanych noszy — z trudno dostępnych terenów górskich. Zapoznali się również z użytkowaniem radiostacji. Ponadto zlokalizowano 14 lądowisk dla śmigłowców na terenie Beskidu Śląskiego i Ziemi Żywieckiej.

Trzeba przy tej okazji jeszcze wspomnieć o wcześniejszym istnieniu lądowisk śmigłowcowych przy większych śląskich szpitalach urazowych, a między innymi w Rybniku, Sosnowcu, Piekarach Śląskich, Myszkowie i Częstochowie. Inicjatywa godna naśladowania.

Ponad dziesięcioletnia działalność Katowickiego Zespołu Lotnictwa Sanitarnego napawa nas nadzieją, że i w przyszłości będziemy mogli pisać o nim z satysfakcją. TM

Kierownik Katowickiego Zespołu Lotnictwa Sanitarnego inż. Jan Kozłowski dokonał wielu trudnych lotów po ciężko chorych. Na zdjęciu inż. Kozłowski przy szybkim dwusilnikowym samolocie sanitarnym.



## KORESPONDENCJA WŁASNA Z USA

# 7 N
# JAK – SEVEN NOVEMBER

EDWARD MAKULA

*Poniżej publikujemy interesujące relacje naszego sławnego pilota szybowcowego Edwarda Makuli, który jako jedyny pilot zagraniczny uczestniczył w 33 Szybowcowych Mistrzostwach USA. W ciągu dziesięciu dni trwania mistrzostw USA szybownik polski wylatał ponad 65 godzin i przeleciał ponad 4 500 km, nie licząc kilku tysięcy kilometrów przejechanych samochodem wraz z szybowcem.*

*W jednym z następnych numerów naszego tygodnika opublikujemy dalszy ciąg wrażeń Edwarda Makuli z USA.*

Taki właśnie numer konkursowy wypisano na nowiutkiej „Foce-4", na której miałem latać jako jedyny obcokrajowiec uczestniczący w 33 Szybowcowych Mistrzostwach Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej. Właściciel „Foki", pan Barlow, na podstawie porozumienia z Motoimportem i jego przedstawicielem, firmą Rainco oddał mi do dyspozycji swój szybowiec w okresie od 20 czerwca do 8 lipca 1966 roku.

Ze zgłoszonych 75 pilotów — na starcie stanęło ostatecznie 65 zawodników, dzięki czemu mistrzostwa zaliczono do jednych z najliczniej obsadzonych w historii szybownictwa USA. Powód tak licznej obsady stał się dla mnie zrozumiały dopiero po pierwszych lotach. Otóż jako miejsce zawodów obrano tym razem Reno w stanie Nevada. Piszę „tym razem", bo jest już tradycją, iż mistrzostwa USA rozgrywa się rok rocznie w innym stanie. Nie zawsze jest to dla pilotów wygodne, biorąc pod uwagę olbrzymie odległości jakie muszą pokonać zawodnicy by stawić się na starcie. Schreder by zjawić się w Reno jechał ze stanu Ohio przez 3,5 dnia (3 000 km w linii prostej). Jeśli do tego dodać, że każdy z nich podróżuje na swój koszt — łatwo zrozumieć, że tak liczna obsada tegorocznych mistrzostw musi budzić refleksje.

Jak już wspomniałem, wyjaśnieniem tego zjawiska stały się moje pierwsze loty, no i oczywiście opowiadania o niesamowitych wprost warunkach lotnych. No bo jak tu nie „posmakować" wznoszeń dochodzących do 11 m/sek, sięgających do 6 000 metrów nad poziom morza, silnych wznoszeń falowych dochodzących przeciętnie do wysokości ponad 10 000 metrów, no i wznoszeń zboczowych turbulentnych wprawdzie, ale również zaskakujących swoją wielkością. Jedynym mankamentem był niestety chroniczny brak lądowisk.

„Wytwórnią" tych cudownych warunków są otaczające Reno dzikie góry i pustynie. O wydostaniu się na tereny nizinne można było jedynie marzyć. Od najbliższych nizin w stanach Colorado, Wyoming i Montana, a więc na wschód od Reno dzieliła nas odległość ponad 1 000 km. Na północ i na południe teren górzysty rozciąga się na przestrzeni około 2 000 km, zaś zachodnią granicę gór stanowi Pacyfik, którego wybrzeże oddalone jest od Reno o 300 km. Wysokości masywów górskich wahają się w granicach od 3 do 5 tys. metrów. Pomiędzy nimi zalegają pustynie kamienne i kamienno-piaskowe pokryte niekiedy kępkami karłowatych krzaków i twardych traw. Unikatem wśród nich jest Pustynia Księżycowa, położona na pograniczu stanów Nevada i Idaho, przecięta rzeką o nazwie Snake River. Miałem okazję podziwiać krajobraz tej pustyni i to z małej wysokości. Kompletny brak roślinności, spiętrzone, ponoć ruchliwe jeszcze bloki lawy ciągną się przez dziesiątki kilometrów. Ale wznoszenia tam są. Może więc kosmonauci, którzy wylądują na Księżycu zabiorą ze sobą szybowce?

Jedynymi bezpiecznymi lądowiskami siłą rzeczy były więc lotniska oddalone od siebie przeciętnie o 50 km — reszta to rzadko spotykane łąki o nieznanym podłożu, wyschnięte jeziora na przemian twarde i błotniste, no i autostrady. Autostrady są jednak zdradliwe, o czym przekonał się pilot Jensen rozbijając szybowiec przez zaczepienie skrzydłem o cienkie słupki ograniczające pobocza. Lądowanie utrudniały ponadto silne wiatry wiejące regularnie po południu i dochodzące do prędkości 100 km/h, do wytworzonej przez nie paskudnej turbulencji można się było w końcu przyzwyczaić — gorzej było z zabezpieczeniem szybowca przed wywróceniem na plecy. Kilku pilotów nie zdążyło, wychodzili z szybowców niezdatnych do dalszego latania. Zresztą podmuchy wiatru wywracały również zakotwiczone w Reno szybowce. Była nawet złamana ręka w czasie jednej z akcji ratowniczych. Mimo to reszta pilotów latała dalej ignorując, podobnie jak ja, przykre następstwa przygodnych lądowań.

Ale wróćmy do pilotów. Na starcie stanęła czołówka pilotów amerykańskich. Zabrakło niestety mojego starego rywala z mistrzostw świata — Dicka Johnsona, który skacząc przymusowo z niesterownej „Austrii Standard" doznał złamania nogi — i rekordzisty świata w przelocie otwartym — Parker'a. Reszta „uzbroiła się" w mocne i szybkie szybowce, przystosowane do lotów w silnych wznoszeniach i duszeniach. Schreder zaprezentował swoją nową kreację — HP-14. O tym szybowcu można mówić w samych superlatywach — pasował zresztą jak ulał do górskich warunków. Szybki, z doskonałością ponad 40 i konstrukcji metalowej. Nawet kadłub nowoczesny, cienki, z leżącą pozycją pilota. Zestaw pozostałych szybowców był następujący: 6 „Sisu" nie wymagających objaśnień, 5 „Libelle" — całkowicie plastykowe, z klapami i wciąganym podwoziem — doskonałość 42, 8 SHK — znane z mistrzostw świata w Anglii, 2 Dart 17, 5 szybowców z rodziny HP, 3 „Foki", 4 „Austria Standar", 1 „Diamant", nowy Schweizer z eksperymentalnym skrzydłem (doskonałość 40) — reszta to typy mniej ciekawe o osiągach równych lub gorszych od „Foki".

Wszystkie szybowce wyposażone obowiązkowo w radiostacje przeważnie typu Bayside — doskonale 90 kanałowe i aparaturę tlenową. Ponadto piloci zobowiązani byli do wożenia zapasu wody pitnej na 2 dni. Ze względu na zakaz lotów chmurowych, zamiast uciążliwej kontroli barografów wymontowano po prostu sztuczne horyzonty i zakrętomierze. Kontrolę wysokości meldowania rozwiązano bardzo prosto i pomysłowo przy pomocy przyrządu optycznego. Każdy nieudany nalot na taśmę przekazywano pilotowi. Wysokości nad punktem zwrotnym nie ograniczono. W ogóle to ten punkt regulaminu jakoś nie trafił mi do przekonania. Identyfikowano bowiem nie szybowce, lecz wykładane za hangarami, często zmieniane znaki. Można je było identyfikować z boku i to z tym większej odległości im większa była wysokość; bez przesady jednak, bo znaki były piekielnie małe. Po tygodniu nauczyłem się je identyfikować bez trudu — przedtem traciłem sporo czasu dolatując nawykowo pionowo na punkt, gdyż nie chciałem, by mnie posądzono o niesportowe skracanie odległości. Punktacja zbliżona do naszej, z uprzywilejowaniem długich konkurencji. Na początku zawodów postanowiono zmienić regulamin i nie przyznawać tytułu mistrzowskiego w klasie standard, znalazłem się dzięki temu w doborowym towarzystwie Sisu, Libelli, HP etc. w klasie otwartej. Ja to bardzo lubię, moja „Foka" natomiast nie, tym bardziej, że liczono dla niej ten sam współczynnik dnia, co dla jej „dostojnych" konkurentów. Czas startu wybierał pilot. Start odbywał się przy użyciu tylko 15 samolotów różnego typu, co nie przeszkadzało im w wyholowaniu 65 szybowców na wysokość 2 000 stóp w czasie poniżej 40 minut.

Kierownictwo mistrzostw powierzono sekretarzowi Aeroklubu Nevada panu Glatty, zaś kierownictwo sportowe panu Claybourn (pilot szybowcowy, samolotowy i śmigłowcowy). Kierownikiem lotów był doświadczalny pilot Herman Stiglmeier. Natomiast szefem pilotów holujących nasz rodak Vic Świerkowski, w cywilu kierownik kalifornijskiej szkoły szybowcowej w Truckee nad jeziorem Tahoe. Cały personel organizacyjny liczył niespełna 10 osób. Wszyscy pracowali społecznie poświęcając swój urlop wypoczynkowy. Wśród nich znalazł się również znany konstruktor i pilot mr Prue. Mimo małej liczby pomocników organizacja była doskonała, bez zarzutu, opóźnień (wyniki nawet długich konkurencji ogłaszano jeszcze tego samego dnia!).

★

Wszystko zaczęło się niestety z dużym opóźnieniem. Z zaplanowanego tygodnia treningu nic nie wyszło. Miałem rozpocząć trening 20 czerwca, a tymczasem dopiero 22 czerwca udało mi się odebrać paszport, wizę amerykańską i angielską, licencję sportową, polisę ubezpieczeniową, czeki bankowe, bilety lotnicze, przyrządy pokładowe, instrukcje itp. Trudności polegały na tym, że w wyjazd zaangażowały się aż 3 instytucje — Aeroklub PRL (firma!), Motoimport (forsa) i PLL LOT (bilety pracownicze — bezpłatne). A wiadomo — gdzie kucharek sześć... Koordynacja należała do mnie — co sprowadzało się do tego, że w przerwach między służbowymi lotami rejsowymi kursowałem dość intensywnie między różnymi instytucjami rezydującymi na szczęście w Warszawie. Jakoś w końcu, dzięki doskonałym walorom jeździeckim red. J. Pomianowskiego, jego niezawodnej „Syrenie" i ekwilibrystycznym żonglowaniem moim urlopem wypoczynkowym, który musiał wystarczyć na mistrzostwa Polski i USA — siedziałem już 23 czerwca o godzinie 6.45 w samolocie IL-18 lecącym do Londynu — niestety jeszcze bez biletu do N. Jorku, który miałem „wyrobić" w Londynie.

Musiałem dość niezrozumiale tłumaczyć w języku angielskim kierownikowi izraelskich linii lotniczych ELAL, by tenże wydał mi bezpłatny bilet, (a więc bez prawa rezerwacji miejsc) na najbliższy, bo już o godzinie 20 lecący do Nowego Jorku samolot, skoro bez trudu wsadzono mnie w przepełnionego „Boeinga-707". Tutaj marzenia o śnie okazały się sennym marzeniem. Panująca na pokładzie rodzinna wprost atmosfera, głośne rozmowy, biegające i wrzeszczące urocze dzieciaki nie zachęcały do zmrużenia powiek. Powiedziałbym — wprost przeciwnie. Mimo to samolot doleciał o godzinie pierwszej w nocy czasu miejscowego, goniąc bez wytchnie-



nia zachodzące przez 5 godzin słońce. Błyskawiczna odprawa paszportowa nie przyspieszyła okazji do spania. Strajk kierowców autobusów zmusił mnie do godzinnego czekania w kolejce na taksówkę.

O godzinie 3 zasnąłem wreszcie w hotelu, by o 7, już po śniadaniu, wyruszyć na miasto i załatwić: zameldowanie w placówce handlowej, zrealizować czeki, załatwić bilety na dalszą podróż i powiadomić o przyjeździe moją ekipę. Z planem miasta w kieszeni i językiem na wierzchu o 16 wsiadłem już do „Boeinga-727" lecącego przez Chicago do stolicy Arizony — Phoenix i starałem się zapomnieć o 2 godzinnej jeździe taksówką przez zatłoczone miasto i mosty do lotniska La Guardia. Po wylądowaniu i wywiadzie dla miejscowej prasy (skąd wiedzieli — psiakość) mogłem wreszcie o 23 spokojnie przywitać mego menażera — czyli kierownika ekipy p. Jana Serafina. Właściwie to był on wszystkim — tłumaczem, kierowcą, mechanikiem, pomocnikiem itp., ale przede wszystkim szalonym entuzjastą szybownictwa i już po 5-minutowej rozmowie serdecznym przyjacielem. Trudno opisać w tym miejscu jego postać — powiem tylko, że bez jego poświęcenia mój wyjazd do USA byłby bezcelowy. Ponieważ czasu było niewiele, obejrzałem „Fokę", wóz transportowy (własnej konstrukcji), samochód, przebrałem się po wypiciu polskiego drinka i ruszyliśmy w drogę do Reno. Te głupie 850 mil tj. 1 350 km zabrały nam 15 godzin czasu — zaś różnica w czasie wzrosła do 9 godzin — na moją korzyść bo tam nie było jeszcze tak późno jak w Warszawie.

Jazda samochodem była jednocześnie próbą trakcyjną wozu transportowego. Wyniki były rewelacyjne — przyczepa bez szemrania zgadzała się z prędkością dochodzącą do 170 km/h. Przez 15 godzin wypatrywałem lądowisk i prawdę mówiąc żadnego nie zobaczyłem — co mi bynajmniej otuchy nie dodawało. Doszedłem do wniosku, że teren nadaje się idealnie do latania — o konieczności lądowania to raczej tu zapomniano. Czas jednak naglił. Po czterogodzinnym śnie mieliśmy już 26 czerwca, a więc 2 dni do rozpoczęcia zawodów. Wobec tego szybko na lotnisko Stead — będące własnością amerykańskich Air Force i oddalone od miasta o 25 km — bo chciałem jak najszybciej zobaczyć z góry to, czego nie zobaczyłem z ziemi. Niestety „Foka" z niewyjaśnionych przyczyn zmieniła swoje wymiary. Nie wspominając o hamulcach, których końce wystawały o 5 mm zaś środek zapadał się 5 mm w głąb, okazało się, że końcówki dźwigarów są za krótkie, tak, że dopiero po opiłowaniu części skrzydła (ku przerażeniu właściciela) z triumfem dokręciłem sworzeń główny. Na te czynności poświęciłem pół dnia. To, że później trzeba było „Fokę" ponownie demontować i wyregulować linki zwisających lotek o tym wspominam ze wstydem. Jednak w tym dniu latałem 2 godziny — z zapartym tchem.

Dzikość krajobrazu przechodziła moje wyobrażenie. Nie darmo tę część USA nazywa się Dzikim Zachodem. W każdym razie przekonałem się osobiście, że latanie na wysokości poniżej szczytów jest bardzo emocjonujące, jako że silne wznoszenia wprawdzie istnieją, ale duszenia są tutaj rozległe i (—) 15 na wariometrze to pozycja, w której wskazówka wariometru przebywa z największą przyjemnością. W locie pod silny wiatr na prędkości 150 km/h „Foka" jakoś leniwie przesuwała się względem ziemi. Wznoszenia okazały się rzadkie, zaś w dolinach i nad pustyniami mała wysokość, brak wznoszeń i lądowisk, silne duszenia mogą pobudzić do bicia nawet kamienne serce, a cóż dopiero moje. Przyswoiłem sobie pierwszą zasadę latania w tych okolicach, sformułowaną lapidarnie przez tutejszych pilotów następująco: "go high and stay high". Po naszemu oznacza to „wyjdź wysoko i pozostań wysoko". Hm — jak wobec tego robić te długie przeskoki. W istocie — mimo dużego pionowego zasięgu wznoszeń — przeskoki do wznoszeń nie są długie — akurat takie, by zmieścić się między szczytami i górnym pułapem wznoszeń tj. w praktyce przeważnie 1 000 m, co jakoś wystarczało na dojście do odległych wznoszeń. Choć nie zawsze — a wtedy sytuacja stawała się nie do pozazdroszczenia.

Konkurencja próbna rozegrana w następnym dniu — przelot docelowo powrotny do Susanville długości 200 km przekonał mnie ostatecznie o słuszności wzmiankowanej wyżej zasady. Poleciałem odważnie z wysokości 1 000 m — tak po polsku — nie oglądając się na szczyty. Skończyło się żałośnie. Na wysokości 200 m nad małą osadą złapałem pierwsze 0,5 m/sek i to po przelecieniu zaledwie 50 km. „Żebranie" wysokości trwało ponad godzinę — czysta strata, bo przelot był



...I PILOT

prędkościowy. Następne doświadczenia zbierałem już w okresie oficjalnych konkurencji. Przedtem jeszcze czekało nas sporo pracy. Otrzymaliśmy bowiem nieodpłatnie z przedstawicielstwa firmy Citroen nowiutki samochód typu DS-21 z silnikiem 110 KM. Przystosowanie go do zawodów i zabudowanie radiostacji pochłonęło resztę czasu dzielącą nas od rozpoczęcia mistrzostw.

★

I oto 28 czerwca, o godzinie 9, przystąpiono do rozegrania I konkurencji. Nie było żadnych przemówień. Po prostu krótka prezentacja kierownictwa i warunki rozegrania konkurencji. W ogóle wszystkie odprawy przeprowadzano regularnie, codziennie o 9. Żadna z nich nie trwała dłużej niż 15 minut. Właściwie to praca organizatorów ograniczała się tylko do odprawy, wyholowania szybowców i pobrania opłaty za start (5 dolarów za każdy hol), kontroli odlotu i przylotu no i do podawania wyników.

Transport powrotny i manewrowanie szybowcem po lotnisku to już domena pilotów i ich załóg pomocniczych. System ten łudząco przypomina organizację mistrzostw świata. Różnorodność wyposażenia pomocniczego była olbrzymia — od luksusowych samochodów i wozów transportowych z fachową wynajętą obsługą, do mocno sfatygowanych pojazdów, których obsługę stanowili członkowie rodzin — przeważnie żony! Najciekawszą ekipą dysponował pilot Bruce Bebe, latający na „Foce". Jego mocno sfatygowanego "Volkswagena" prowadziła żona, która ponadto opiekowała się swą dziatwą to jest trojgiem dzieci w wieku od 12 miesięcy do 4 lat. Wzbudzała podziw wszystkich uczestników. Przejechała w czasie mistrzostw około 6 000 km z maleństwami w samochodzie.

Muszę się przyznać, że nie bardzo wiedziałem jaką taktykę zastosować. Nie mówiąc o chronicznym braku snu, kompletnym przestawieniu czasu, z którym długo nie mogłem sobie poradzić, upałem i kłopotliwą sytuacją sprzętową — najwięcej martwiło mnie to, że wciąż nie mogłem rozgryźć mechanizmu powstawania wznoszeń i duszeń. Na domiar złego niebo niemal przez cały przebieg zawodów było bezchmurne. Poruszałem się w powietrzu jak ślepiec. Okazało się, że fala bezchmurna jest zjawiskiem częstym. Moje doświadczenia w lotach falowych były znikome. Oddziaływanie fali na wznoszenia termiczne i zboczowe oraz trudności w ustalaniu kierunku wiatrów wiejących w górach dopełniały reszty.

Jak już wspomniałem, sytuacja sprzętowa była niecodzienna. Nie latałem dotąd w zawodach międzynarodowych bez wyposażenia remontowego. Tymczasem na lotnisku brak było warsztatu, brakowało również specjalistów lotniczych ze znajomością budowy „Foki" — do tego dochodził kompletny brak narzędzi. Reasumując, najdrobniejsze nawet uszkodzenie „Foki" eliminowało mnie z dalszych lotów. W tej sytuacji postanowiłem latać bardzo ostrożnie, w miarę możności lądować wyłącznie na lotniskach. Realizując tę taktykę sporo traciłem punktów, niemniej jednak obeszło się bez przygodnego lądowania.

Piloci amerykańscy — co stwierdziłem w czasie próbnej konkurencji — doskonale radzili sobie w tych warunkach. Cała czołówka latała przed zawodami co najmniej tydzień, a znany pilot Moffat zafundował sobie nawet 2 tygodnie treningu. Ich szybowce — ciężkie w każdych innych warunkach, tutaj wreszcie pokazały drzemiące w nich możliwości. Kogo typowano na zwycięzcę? Przede wszystkim pilotów latających na „Sisu" i „Libelle". Wśród nich znajdował się obrońca tytułu Svec, Thomson, Ryan, Moffat i przede wszystkim stary wyjadacz Schreder. W odróżnieniu od naszych zwyczajów, mimo posiadania radia, nie było latania na ogonie, czy informacji o warunkach lotnych. Podawanie wielkości wznoszeń było wręcz zabronione.

Jednym słowem, zawody miały charakter wybitnie indywidualny. Tym należy tłumaczyć dużą rozpiętość uzyskiwanych wyników. Mianowicie najczęściej zwyciężali w konkurencjach ci piloci, którym udało się nawiązać kontakt z falą, co przy braku informacji o lokalizacji wznoszeń falowych prowadziło do zdecydowanej przewagi nad pilotami męczącymi się na zboczach lub błądzących i tonących w otchłani duszeń. Receptę na rozgryzienie tych bezchmurnych fal znalazłem dopiero pod koniec mistrzostw — a ostatnią konkurencję wykonałem jako jeden z dwóch pilotów wykorzystujących wyłącznie wznoszenia falowe.

Warunki lotne w czasie zawodów nie zawiodły. Wystarczy wspomnieć, że wykorzystywanie wznoszeń poniżej 4 m/sek stosowano jedynie w sytuacjach krytycznych. Tak jak u nas piloci dążą do uzyskiwania wysokości we wznoszeniach ponad 3 m/sek, tutaj tym celem były wznoszenia ponad 5 m/sek. W każdej konkurencji poza jedną, typowo falową altocumulus lenticularis, miałem do czynienia równocześnie ze wszelkimi znanymi szybownikom typami wznoszeń. Często wysokość lotu przekraczała 7 000 m. Jestem przekonany, że gdyby nie front ciepły, Parker miałby co najmniej kilkunastu kolegów w swoim klubie 1 000-kilometrowców. Był to chyba jedyny błąd organizatorów, że przelot otwarty rozegrano wiedząc o tym, że front zmusi wszystkich pilotów do przedwczesnego lądowania.

Zawody zakończono 7 lipca „krótką" konkurencją — przelotem po obwodzie trójkąta 300 km i oficjalną wspólną kolacją wieczorem 8 lipca. Zwycięzcą został Schreder, kilkakrotny mistrz USA, przed rekordzistą świata G. Moffatem. Schreder był wybitną postacią. Jemu jednemu udało się wykonać tzw. amerykańską konkurencję tj. po wykonaniu przelotu w zasadzie docelowo-powrotnego długości 690 km przelecieć 40 km w dowolnym kierunku — z wiatrem.

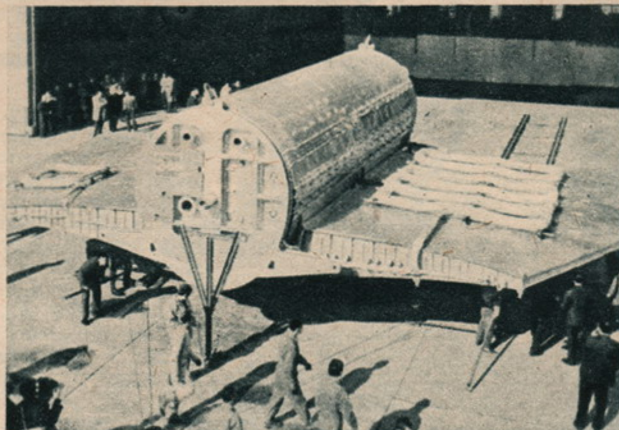
Sprawozdanie złożone na uroczystości zakończenia mistrzostw naszpikowane było różnymi nieoficjalnymi rekordami — począwszy od ilości uczestników, poziomu sportowego, do łącznej liczby wylatanych kilometrów. Rzeczywiście wyniki są imponujące. Wkład fizyczny pilotów przekraczał dotychczasowe zawody, w których uczestniczyłem. Każdy z pilotów czołówki wylatał ponad 60 godzin, co oznacza latanie od świtu do zmroku. Kilka nocy spędzonych w samochodzie, odżywianie od czasu do czasu w przydrożnych barach, upały na ziemi, ujemne temperatury w powietrzu, częste montaże i demontaże szybowców, napięcie nerwowe związane z brakiem wznoszeń i perspektywą rozbicia szybowca powodowały, że mniej odporni piloci rezygnowali z aktywnej walki — co również jest powodem olbrzymiej różnicy punktów w punktacji ostatecznej (prawie 3 000 pkt. między zwycięzcą, a miejscem 20-tym).

Nie trudno więc zrozumieć, że jestem ogromnie zadowolony z uczestnictwa w tych mistrzostwach i z faktu, że pozostawiłem w Stanach Zjednoczonych „Fokę" całą i nie uszkodzoną.

Życzę wszystkim kolegom, by choć raz w swej karierze sportowej mieli okazję przeżyć tyle niezapomnianych wrażeń jakich dostarczyły mi 33-cie Szybowcowe Mistrzostwa USA. A okazja może nadarzyć się wkrótce, bo tam właśnie Amerykanie chcą zorganizować w roku 1968 Szybowcowe Mistrzostwa Świata.

## „CONCORDE" ROŚNIE

Pierwsze, konkretne zarysy naddźwiękowego samolotu pasażerskiego „Concorde" mogli obserwować w marcu br mieszkańcy okolic Tuluzy, gdy jeden z segmentów samolotu wędrował po szosie na specjalnej przyczepie. Na zdjęciu obok — przednia część samolotu gotowa do próbnego montażu. Jak wiadomo, „Concorde" powstaje w kooperacji francusko-brytyjskiego przemysłu lotniczego. Specjalne biuletyny zapowiadają, że na tegorocznych pokazach lotniczych w Wielkiej Brytanii można już będzie obejrzeć gotowy prototyp „Concorde", gdyż pierwsze loty przewidziano we wrześniu. (l)





Już więcej znaków rozpoznawczych niestety, nie było!

## W SKRÓCIE

Według zapowiedzi prasy zachodniej, brytyjskie ministerstwo lotnictwa ma być rozwiązane do października roku bieżącego. Jego zadania przejmą inne ministerstwa.

*

Po katastrofie prototypu nr 02 samolotu bombowego XB-70A, która nastąpiła 8 czerwca br. w wyniku zderzenia z samolotem eskortującym, rozważana jest w USA możliwość budowy większej ilości prototypów. Szczególnie postanowienie to miałoby dotyczyć kosztownych samolotów naddźwiękowych. Budowa trzeciego prototypu XB-70 nie wchodzi jednak w rachubę.

*

Prototyp dwuosobowego bojowego samolotu francuskiego Dassault Mirage 3F-2 został oblatany 12 czerwca br. Samolot ten zaopatrzony w silnik SNECMA TF-306 o ciągu 9 000 kG ma prędkość 2,5 Ma. Ciężar własny 9 800 kG, ciężar całkowity 18 300 kG.

*

Radzieckie przedsiębiorstwo eksportowe „Awiaeksport" otworzyło w Sydney (Australia) swoje przedstawicielstwo. Oferowane są samoloty An-24 i An-14 „Pszczółka".

*

Air France może poszczycić się 33 473 przelotami przez Atlantyk począwszy od 1 lipca 1946 do chwili obecnej. W tym też okresie przewieziono dwa miliony pasażerów.

*

Czterysta samolotów typu Fokker „Friendship" sprzedano od 1956 roku z czego 222 z wytwórni Fokkera a 178 z wytwórni „Fairchild". Jak wiadomo, „Friendship" miał być następcą popularnego DC-3.

*

18 rekordów ustanowiła załoga amerykańskiego samolotu „Lear Jet" dokonując lotu naokoło świata. Maszyna pokonała 37 500 km w 65 godzin 19 min (łącznie z międzylądowaniami i uzupełnieniem paliwa) lecąc ze średnią prędkością ponad 800 km/h. Czas przebywania w powietrzu wyniósł 50 godzin 21 minut.

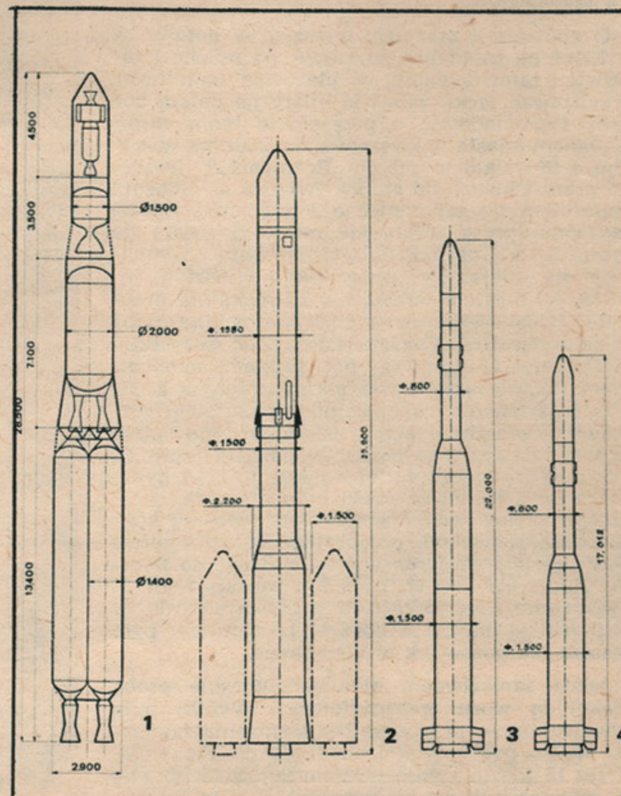
*

Austriak Erich Gehrer na szybowcu „Diamant" ustanowił nowy rekord krajowy w przelocie docelowym wynoszący 570 km.

*

Helmut König, jako pierwszy spadochroniarz austriacki wykonał tysięczny skok. König jest instruktorem spadochronowym w Akademii Wojskowej w Wiener Neustadt.

(l)




## RAKIETY FRANCUSKIE

Prasa francuska przynosi nowe dane odsłaniające szczegóły programu rakietowego na najbliższe lata. Na rysunkach powyżej reprodukujemy cztery rakiety opracowane w Vernon. 1 — „Vulcan" o długości 28,5 m, ciężarze całkowitym 100 T i udźwigu 1 T na orbitę 200 km. Planowany start w roku 1970. 2 — „Diogene-2" o długości 25,9 m i ciężarze 60 T. Ma wystartować w latach 1972/75, 3 — „Hyper Diamant" — ma wystartować w roku 1969. Udźwig 55 kG przy ciężarze całkowitym 35 T. 4 — „Super-Diamant" ma długość 27 m, ciężar całkowity 22,5 T, a udźwig 250 kG. Planowany start na lata 1968/69.

## ZWIEDZAMY





## ROMANTYKA LATANIA



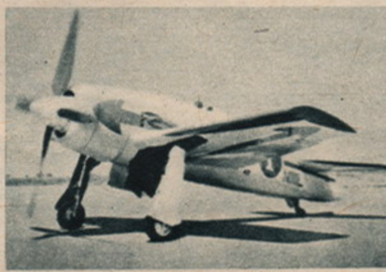

Piloci starszego pokolenia twierdzą, że tylko lot balonem daje pełnię zadowolenia i 100-procentowe zetknięcie się z żywiołem powietrznym. Nie wdając się w rozważania przekazujemy Czytelnikom zdjęcie ze startu balonu w Szwajcarii, odbytego w ramach międzynarodowego spotkania zwolenników „nadętej konkurencji". Patrząc na zdjęcie trzeba przyznać, że trochę romantyki w tym jest.

## WYŚCIGI MIKRUSÓW

Doroczne wyścigi małych samolotów popularnych w USA stają się, jak informuje prasa francuska, kiermaszem śmierci. Tym bardziej, że gra idzie o wielką stawkę 25 tysięcy dolarów — główną nagrodę wyścigu. Wyścig polega na pokonaniu trasy zamkniętej o długości 13,5 km w jak najkrótszym czasie. Na zdjęciach obok fragmenty z wyścigu ze szczególnie niebezpiecznym zakrętem nad punktem granicznym. (l)





## NOWE LOTNISKA

**BUKARESZT**

Zgodnie z powziętymi decyzjami przez rząd Rumunii, Bukareszt otrzyma w najbliższym czasie najnowocześniejsze w tym rejonie Europy lotnisko dla ruchu pasażerskiego. Jak się o tym mówi (budowa nowego portu lotniczego już się zaczęła w Otopeni, około 20 km od Bukaresztu) nowy port lotniczy będzie dostosowany do przyjmowania i startu samolotów pasażerskich przy „każdej pogodzie". Umożliwiają to długie pasy startowe (3,5 km), nowoczesne urządzenia radarowe i inne urządzenia sygnalizacyjne. Na nowym lotnisku bukareszteńskim będzie mógł lądować co 1,5 minuty nowy samolot, a więc 40 maszyn w ciągu godziny.

**TOKIO**

Rząd japoński postanowił wybudować w pobliżu Tokio (48 km na wschód od tego miasta) nowoczesne lotnisko międzynarodowe), które przystosowane będzie do przyjmowania samolotów ponaddźwiękowych. Koszt tej inwestycji wynieść ma około 130 mln Ł.

**BELGRAD**

W miejscowości Kasztel Sztafilic zakończono budowę lotniska „Split". W tych dniach będzie ono gotowe do przyjęcia pierwszych samolotów. We wstępnej fazie zbudowano betonowe pasy startowe długości 1 100 m i szerokości 30 m, na których mogą lądować samoloty lekkiego i średniego typu. W następnym etapie lotnisko będzie przystosowane do przyjęcia największych i najcięższych samolotów. Nowy obiekt ma duże znaczenie dla ruchu pasażerskiego i rozwoju turystyki w bardzo już popularnym mieście Split oraz najbliższych okolicach.

## SŁAWNI LOTNICY

*Światowej sławy pisarz lotniczy i jednocześnie pilot Antoine de Saint-Exupery urodził się w 1900 roku. Gdy miał cztery lata umarł mu ojciec — Jean. Już przed rozpoczęciem nauki w szkole powszechnej budował modele latające. W 1912 roku odbył pierwszy lot samolotem z lotniska d'Amberieu z pilotem Vedrines. Pod wpływem tego lotu napisał wiersz o tematyce lotniczej.*

*W 1921 roku rozpoczął służbę w 2 Pułku Lotniczym w Strasburgu. W tym samym roku ukończył szkołę pilotów i otrzymał licencję pilota cywilnego. Natomiast rok później uzyskał dyplom pilota wojskowego oraz stopień oficera rezerwy. Pod koniec 1926 roku zaangażowany został przez Towarzystwo Lotnicze Latećoere w charakterze pilota. Początkowo latał jako pilot pocztowy na trasie Tuluza — Casablanca i Dakar — Casablanca. Rok później pełnił obowiązki szefa bazy lotniczej Cap Juby na Saharze. W 1928 roku ukończył kurs nawigatorów.*



ANTOINE DE SAINT-EXUPERY

*W roku 1929 pracował jako dyrektor eksploatacji Towarzystwa Lotniczego — „Aeroposta Argentina" w Buenos Aires. W 1930 roku został kawalerem „Legii Honorowej". Natomiast dwa lata później był pilotem doświadczalnym wodnosamolotów Towarzystwa Lotniczego Latecoere. W 1933 roku napisał scenariusz filmu pod tytułem „Anna-Maria".*

*Od 1934 roku pracował jako attache prasowy francuskich linii lotniczych „Air France". Między innymi przebywał na Dalekim Wschodzie oraz pisał reportaże z Moskwy i Hiszpanii. Dnia 4 września 1939 roku zmobilizowany został do lotnictwa wojskowego jako oficer służby technicznej w stopniu kapitana. Po ponownym badaniu lekarskim i odwołaniu się otrzymał przeniesienie do dywizjonu eskadry wywiadowczej grupy lotniczej 2/33. W Algierze został zdemobilizowany. Stamtąd powrócił do Paryża, skąd udał się do USA. Po zajęciu przez wojska sprzymierzone Afryki północnej powrócił do lotnictwa „Wolnych Francuzów" de Gaulle'a. Zginął 31 lipca 1944 roku podczas lotu zwiadowczego w rejonie Grenoble — Annecy. Ogółem napisał dziesięć książek, w tym „Nocny Lot", „Pilot wojenny", „Cytadela", „Mały książę" oraz „Ziemia — ojczyzna ludzi". Jego książki znane są na całym świecie. (m)*

## DOMODJEDOWO

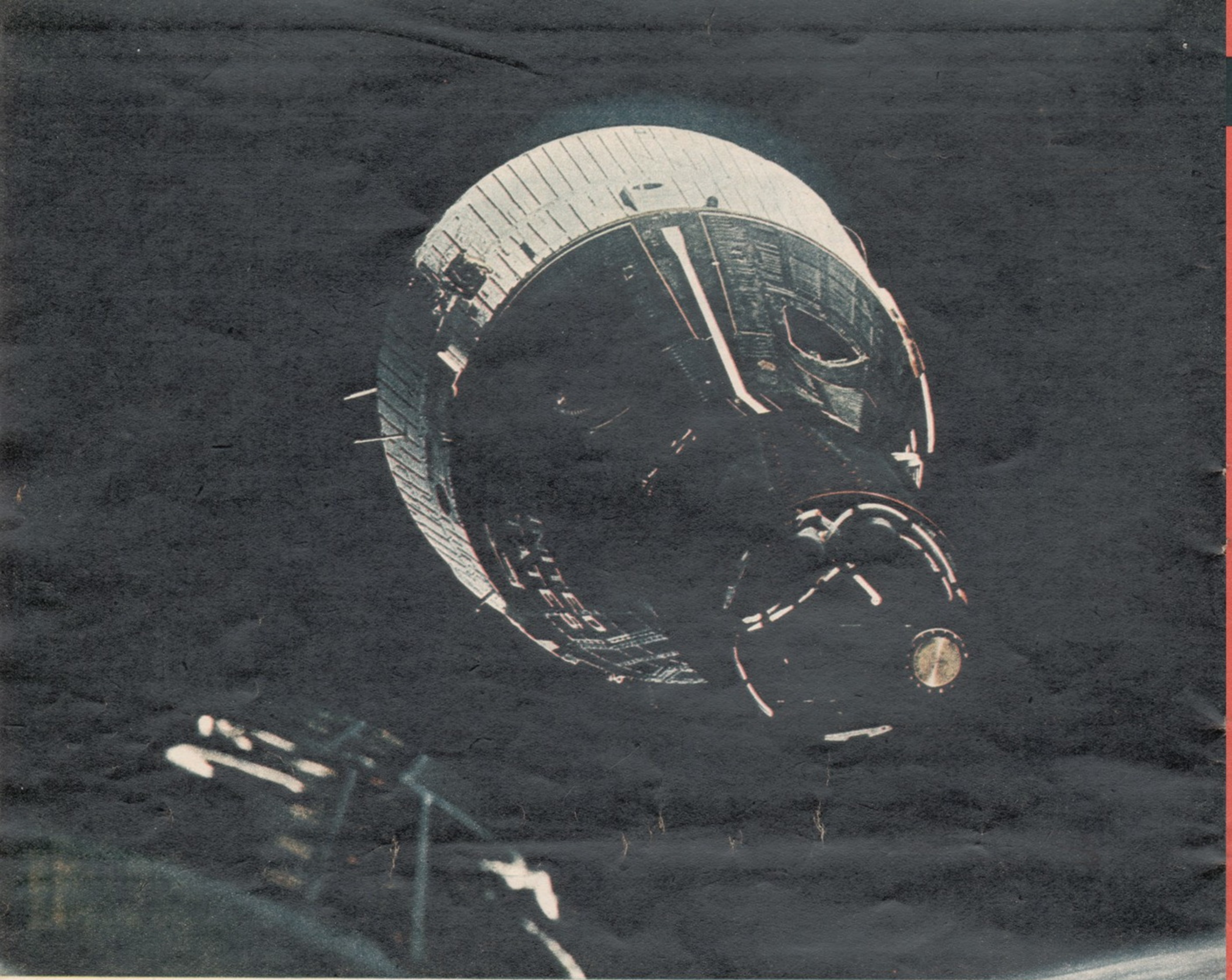
Najmłodszym, ale i największym z czterech moskiewskich portów lotniczych jest Domodjedowo. Port ten służy jedynie do obsługi ruchu wewnętrznego ZSRR. Oddalony 50 km od stolicy Kraju Rad połączony jest z Moskwą koleją elektryczną, linią śmigłowcową i autobusową. Drogi startowe mają długość po 3 km i 80 m szerokości. Obecnie port Domodjedowo może odprawić 6 milionów pasażerów rocznie. Po dalszej rozbudowie liczba ta wzrośnie jeszcze bardziej. Nasz fotoreportaż pokazuje niektóre fragmenty sławnego już portu, zwanego często przez cudzoziemców „Moskiewskim Orly". A to na pewno jest komplementem.











Z powodu niezupełnego udania się lotu statków kosmicznych Gemini-8" i „Gemini-9" uczeni amerykańscy zmuszeni byli obarczyć dodatkowymi obowiązkami załogę statku kosmicznego „Gemini-10" złożoną z 33-letniego Johna Younga i 35-letniego Michaela Gollinsa. Tym samym wyprawa tego statku miała najbardziej skomplikowany program ze wszystkich załogowych wypraw kosmicznych, zrealizowanych dotychczas w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej.

Statek kosmiczny „Gemini-10" wystartował z Przylądka Kennedy'ego w dniu 18 lipca 1966 r., o godzinie 23 minut 20 czasu warszawskiego. Pierwszym jego zadaniem było przyłączenie się do wprawionej 100 minut wcześniej w bliskoziemski ruch satelitarny na wysokości około 300 km rakiety „Agena-10". W wyniku kilkakrotnych manewrów udało się to kosmonautom osiągnąć nadspodziewanie sprawnie o godzinie 5 minut 20 czasu warszawskiego w dniu 19 lipca. Tym razem stanowiło to jednak tylko wstęp do następnego eksperymentu polegającego na uruchomieniu silnika tej rakiety i wykonaniu w ten sposób różnych manewrów. Nastąpiło to w niecałe 3 godziny po połączeniu się z rakietą „Agena-10". W wyniku krótkotrwałego jej działania statek kosmiczny poleciał po nowej orbicie, której perigeum znajdowało się w odległości 296 km od powierzchni Ziemi, a apogeum w odległości aż 763 km. Po raz pierwszy więc ludzie znaleźli się aż tak wysoko, zaledwie o mniej więcej 250 km od dolnej granicy pierwszego wokółziemskiego obszaru promieniowania. (Ponad południową częścią Atlantyku u wybrzeży Ameryki i ponad północno-wschodnią Syberią obszar ten zaczyna się nawet niżej, ale ponieważ płaszczyzna orbity „Gemini-10" niezbyt była odchylona od płaszczyzny równika ziemskiego więc statek kosmiczny nie zbliżał się do rejonów tych anomalii).

Kolejną zaplanowaną czynność miało stanowić kilkakrotne odłączenie się i przyłączenie się z powrotem do rakiety „Agena-10". Ponieważ jednak kosmonauci zużyli zbyt wiele substancji odrzutowej, stosowanej w silnikach rakietowych statku „Gemini-10" więc z doświadczeń tych zrezygnowano i zdecydowano się w czasie dalszego lotu wykorzystywać do wykonywania różnorodnych manewrów system sterowniczy rakiety „Agena-10".

Po wykonaniu pierwszego z zadań kosmonauci udali się na spoczynek. Trwał on do godziny 16 w dniu 19 lipca.

Kolejną czynność wykonaną przez kosmonautów stanowiło przyhamowanie zespołu w perigeum przy pomocy krótkotrwałego uruchomienia silnika rakiety „Agena-10". W wyniku tego zespół zaczął krążyć wokół Ziemi po orbicie kołowej znajdującej się na wysokości 384 km, co stanowiło przygotowanie do następnego ważnego eksperymentu tym razem o znaczeniu naukowym.

Stanowiło go otwarcie włazu kabiny ponad fotelem Collinsa i wykonanie przez niego szeregu barwnych fotografii w celu uzyskania danych geologicznych, astronomicznych i z dziedziny wykonywania fotografii barwnych w przestrzeni kosmicznej.

Geologiczna część eksperymentu obejmowała wykonanie fotografii pewnych wybranych charakterystycznych formacji na powierzchni Ziemi. Astronomiczna część obejmowała wykonanie fotografii czterech gwiazd wysyłających intensywne promieniowanie ultrafioletowe, który to rodzaj promieniowania jest niemal całkowicie zatrzymywany przez ziemską atmosferę. Techniczna część eksperymentu obejmowała fotografie światła zodiakalnego i aureoli barwnej wokół ziemskiego horyzontu na kliszach uczulonych na promieniowanie czerwone, żółte, niebieskiej i „szare" w celu stwierdzenia, które z nich najlepiej nadają się do badania tych zjawisk. Celem tych fotografii było także uzyskanie danych potrzebnych dla nawigacji załogowych statków kosmicznych które będą wyprawiane na Księżyc, uzyskanie danych meteorologicznych i danych o prądach morskich.

Aby wykonać fotografie Collins wstał ze swego fotela i wychylił się na zewnątrz kabiny, oczywiście ubezpieczony liną. Fotografie wykonywane były na taśmie o szerokości 70 mm kamerą specjalnego typu o bardzo dużej doskonałości optycznej.

W czasie wykonywania fotografii w skafandrach kosmonautów pojawiły się jednak silnie gryzące opary wydzielane prawdopodobnie przez wodorotlenek litowy stosowany w urządzeniach klimatyzacyjnych skafandrów jako chemiczny pochłaniacz dwutlenku węgla i innych gazów, toteż kosmonauci z prawdziwą ulgą zamknęli po 55 minutach właz ka-

# PIERWSZY RAZ TAK WY-SOKO

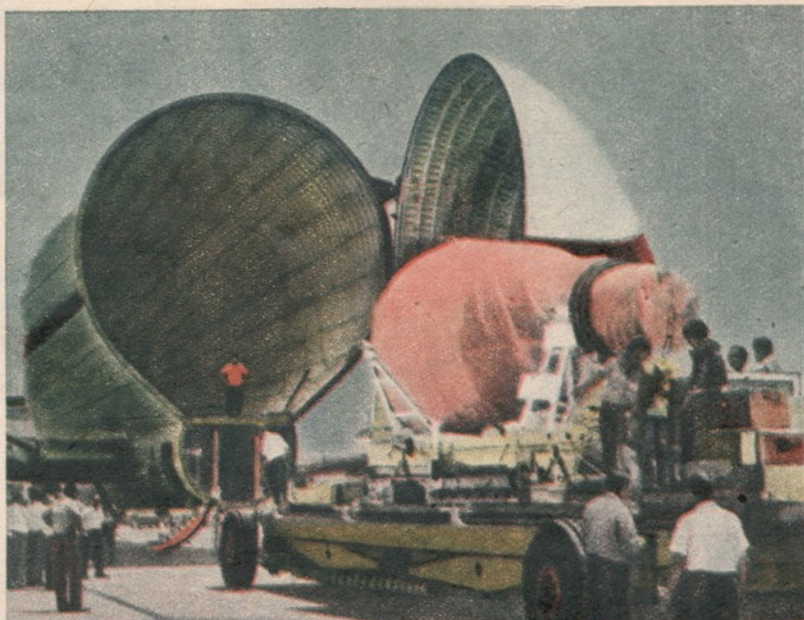
Mgr inż. ANDRZEJ MARKS

biny i włączyli urządzenia klimatyzacyjne kabiny.

W dniu 20 lipca wieczorem kosmonauci odłączyli się od rakiety „Agena-10" po 39 godzinach i 40 minutach wspólnego lotu z nią i udali się na spotkanie krążącej wokół Ziemi ruchem satelitarnym od marca rakiety „Agena-8". Również i to spotkanie udało się im wykonać pomyślnie w ciągu kilku godzin jeszcze przed północą tego dnia. W kilka minut po północy czyli na samym początku 21 lipca Collins ponownie otworzył pokrywę znajdującą się nad jego fotelem, a następnie ubezpieczony 15 metrową liną opuścił statek i posługując się ręcznym silniczkiem rakietowym przybliżył się do lecącej w odległości kilku metrów rakiety „Agena-8". Następnie odjął on umocowaną na niej pułapkę mikrometeorów. Na jej miejsce Collins miał założyć drugą pułapkę ale nie udało mu się to, toteż wyrzucił ją w przestrzeń. Wkrótce po tym Collins zgubił kamerę filmową, która wyślizgnęła mu się z rąk ubranych w grube rękawice. Poleciała ona w przestrzeń jako samodzielny satelita naszej planety. Według pierwotnych planów kosmonauta miał przebywać w pobliżu rakiety „Agena-8" przez 55 minut. Ponieważ jednak utrzymywanie statku „Gemini-10" w jej pobliżu pochłaniało zbyt wiele substancji odrzutowej zasilającej silniki rakietowe statku „Gemini-10" więc Collins powrócił do kabiny po niecałej pół godzinie.

W czasie pobytu koło rakiet „Agena-10" i „Agena-8" kosmonauci badali zjonizowane ślady pozostawiane w ziemskiej jonosferze przez szybko poruszające się obiekty, a ogółem wykonali oni w czasie lotu 16 różnorodnych eksperymentów naukowych i technicznych.

Po udanym wykonaniu zaplanowanych czynności (gdyż niesprawności jakie ujawniły się w czasie lotu nie były duże) kosmonauci rozpoczęli przygotowania do powrotu na Ziemię. Silniki hamujące statku kosmicznego „Gemini-10" zostały włączone o godzinie 21 minut 30, gdy przelatywał on ponad Oceanem Spokojnym. Zmniejszyły one prędkość lotu z 7822 m/sek do 7689 m/sek, w wyniku czego statek kosmiczny zaczął łagodnie przybliżać się ku Ziemi, pogrążając się w atmosferę o coraz większej gęstości. Przelatywał on wtedy ponad Ameryką i Zatoką Meksykańską. Ostatecznie statek pomyślnie wodował w dniu 21 lipca o godzinie 22 w zachodniej części Oceanu Atlantyckiego, w odległości 7 km od oczekującego go lotniskowca „Guadalcanal". W 36 minut później kosmonauci znaleźli się na pokładzie lotniskowca kończąc szczęśliwie swój udany lot, który dostarczył sporo nowych danych technicznych i naukowych, przyczyniając się do dalszego rozwoju kosmonautyki.



Załadunek kabiny „Gemini-11" do wnętrza samolotu transportowego „Super Guppy", który przewiezie ją do Cape Kennedy.



Po wodowaniu statku „Gemini" na Oceanie Atlantyckim. Za chwilę zbliżający się lotniskowiec wyłowi kosmonautów i ekipę zabezpieczającą.



Za chwilę kosmonauta opuści statek „Gemini". Na pierwszym planie widoczna jest linia ubezpieczająca.



# NOWOŚCI MAŁEGO RAKIETNICTWA

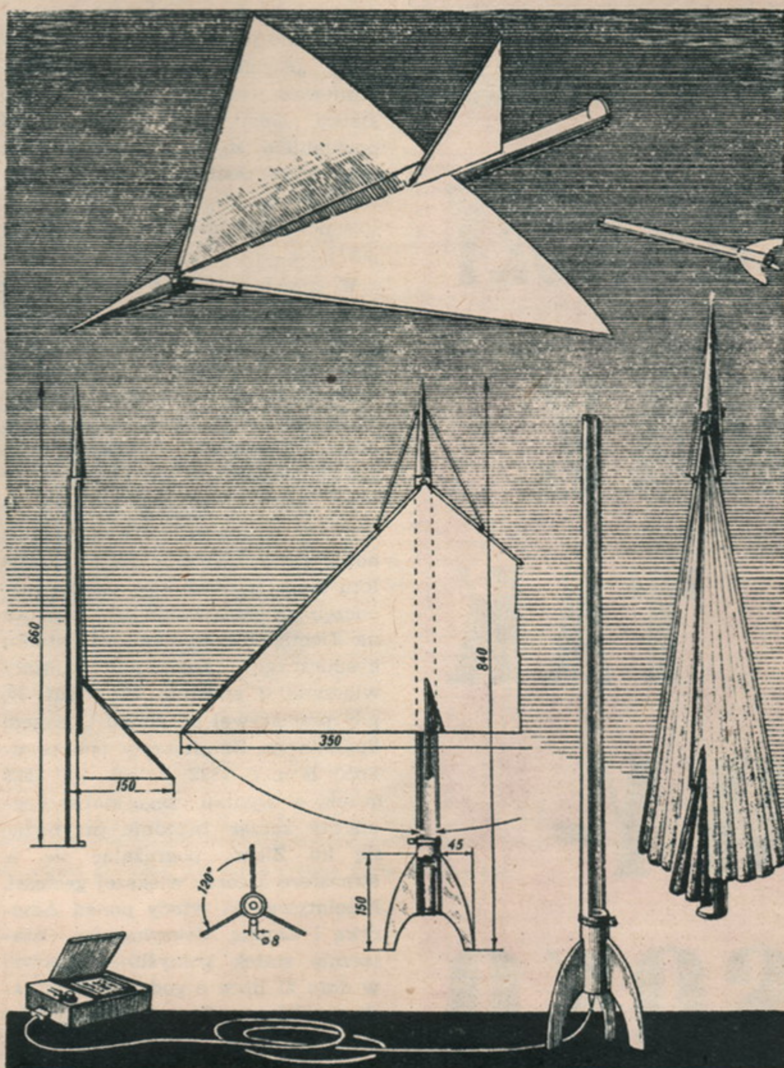
ZBLIŻAJĄ się nasze doroczne zawody modeli rakiet organizowane przez Aeroklub Krakowski. Z tej okazji warto podać zainteresowanym kilka ciekawszych rozwiązań konstrukcyjnych, jakie ostatnio zanotowano za granicą.

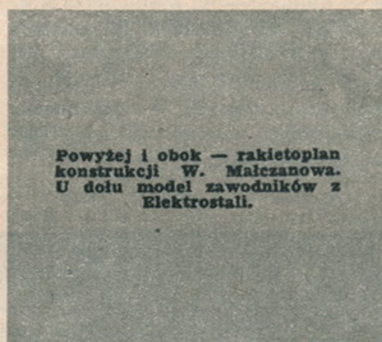
Przede wszystkim interesująca informacja z ZSRR. Oto w Instytucie Politechnicznym w Krasnodarze opracowano serię silników rakietowych dla modeli. Impuls całkowity nowych silników waha się w granicach od 0,5 do 8 kG · sek/kg i odpowiada normom FAI. Do produkcji paliwa silników zastosowano jako środek wiążący smołę syntetyczną. Ogółem poddano próbom jedenaście typów silników. Długość silników od 65 mm do 160 mm, średnica od 17 mm do 32 mm, a ciąg od 0,36 kG do 3,6 kG. Ogólny widok standardowego silnika podano obok na rysunku.

Jeżeli omawiamy już nowości radzieckie to wspomnieć należy o licznych opracowaniach rakietoplanów, które ostatnio można było oglądać na jednej z wystaw twórczości młodych techników. Oryginalny rakietoplan ze składanymi skrzydłami opracowany został przez Walerego Mołczanowa, ucznia ósmej klasy. Plan tego interesującego modelu i zdjęcie podajemy obok. Inny, ale o podobnym układzie model wykonał zespół modelarzy rakietowych z podmoskiewskiego miasta Elektrostal.

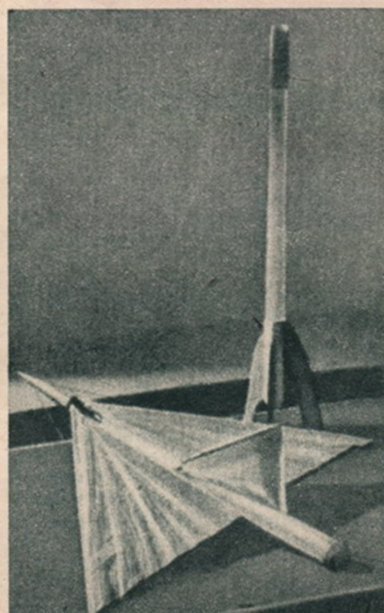
Niektórym modelarzom sprawiają kłopot wyrzutnie. Najlepsze są oczywiście kostrukcje najprostsze bez specjalnych kombinacji, i takie właśnie wyrzutnie prętowe warto popularyzować. Na zdjęciu powyżej, wykonanym podczas zawodów międzynarodowych w Dubnicy, podano bardzo proste i jednocześnie sprawne wyrzutnie prętowe konstrukcji czechosłowackiej (pierwsza i trzecia z lewej) oraz amerykańskiej. Wyrzutnia druga z lewej jest konstrukcji drewnianej i ma składane podnóżki ułatwiające transport. I co ważne, każdy pręt wyrzutni amerykańskiej był przed i po użyciu chroniony gumową białą piłeczką. Ochronę taką warto też polecić u nas.

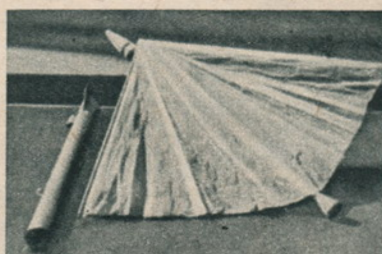
P.E.



Powyżej i obok — rakietoplan konstrukcji W. Małczanowa. U dołu model zawodników z Elektrostali.

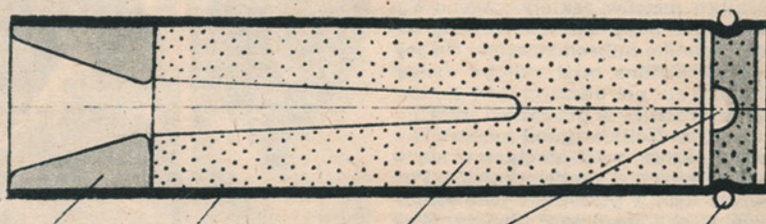








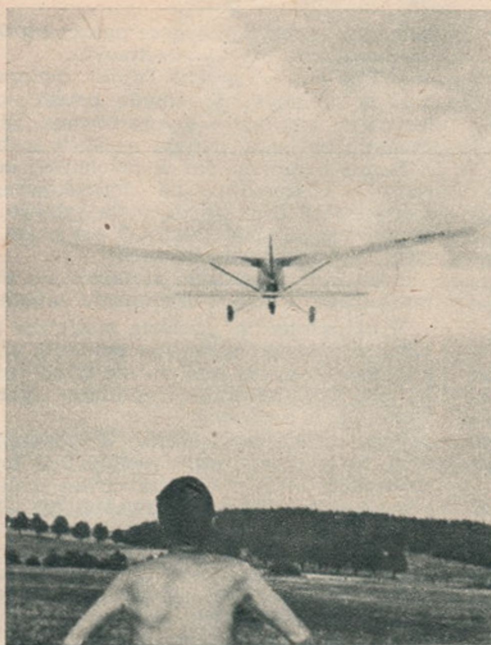
Z lewej: Czechosłowak P. Baresz, jeden z młodych zawodników, który odniósł duży sukces w Dubnicy. Specjalność — rakietoplany. Powyżej — instalacja zapłonowa Amerykanina Stine, zabudowana w przenośnej skrzynce.



Silnik radziecki opracowany w Krasnodarze. Konstrukcja z kartonu, dysza z tworzywa sztucznego.



Jan Bury przygotowuje do startu swego wieloczynnościowego „Smoka”. Wykonał on najwięcej lotów treningowych, a wiele wiązanek akrobatycznych zasługiwało na wysokie oceny.



Startuje radiomodel wieloczynnościowy Edmunda Osińskiego. Konstrukcja tego modelu wyróżnia się wprost niezwykłą wytrzymałością.



Zenon Korsak i jego radiomodel szybowca jednoczynnościowego. Model ten służył do szkolenia przyszłych radiopilotów.

# REKORDY NA ŚWIĘTO LOTNICTWA

W dniach od 16 do 30 lipca br. odbył się w Lisich Kątach koło Grudziądza ogólnopolski obóz treningowo-rekordowy dla modelarzy oraz kurs sędziowski, zorganizowane przez APRL. W obozie wzięło udział kilkunastu modelarzy przede wszystkim z modelami akrobacyjnymi na uwięzi i radiomodelami różnego rodzaju. Ale trenowali także modelarze z modelami wolnolatającymi oraz rakietowymi.

Miłą niespodzianką był „cyrk” rodziny Paździorków, w którym występowali dwaj juniorzy Staszek i Marek świetnie dający sobie radę z pilotowaniem i obsługą modeli na uwięzi. Trenował ich tato — Maksymilian.

Radiomodelarzy prześladował wyraźny pech. Niemal wszystkie modele ulegały mniejszym lub większym uszkodzeniom. Powodem tego były najprawdopodobniej zakłócenia postronne, stwierdzane po niekontrolowanych reakcjach różnych modeli. Niestety brak monitora uniemożliwiał stałą kontrolę pasma radiomodelarskiego.

Okrasą obozu były próby ustanowienia rekordów. Wprawdzie oczekiwany z wielkim zainteresowaniem start specjalnego radiomodelu latającego „Maraton” inż. Wiesława Schiera nie odbył się z powodu uszkodzenia podczas pierwszych prób oblotu, ale nie zawiódł RWD-5. Dodajmy, że „Maraton”, to model z 2 silnikami Jena 1 cm³, umieszczonymi na obu końcach kadłuba, z przednim sterem kierunku i usterzeniem poziomym ze wzniosem. Zapas paliwa wystarcza na 8 — 12 h pracy silnika (w pierwszej fazie lotu mają pracować oba silniki, potem tylko przedni). Kierowanie sterem kierunku oraz trymerem wysokości. „Maraton” to małe arcydzieło techniki modelarskiej (pod względem rozwiązania technicznego i wykonania), ale wymaga jeszcze systematycznych prób w locie.

27. VII. br. wystartował z ręki radiomodel redukcyjny RWD-5, który po upływie 55 min. 56 sek. wylądował w odległości 37,1 m od miejsca startu ustanawiając nowy rekord krajowy. Ten sam model uzyskał 29. VII. br. wysokość lotu 650 m (kontrolowaną przez barograf na pokładzie samolotu), a więc — drugi rekord krajowy. Następna próba podwyższenia rekordu wysokości nie powiodła się z powodu usterek w instalacji paliwowej. Warto dodać, że podczas lotu na długotrwałość model uzyskał wysokość rzędu 1 000 m po 50 min. pracy silnika .

Podsumowując można stwierdzić, że tegoroczny obóz i kurs modelarski w Lisich Kątach spełniły swą rolę, do czego przyczyniła się tradycyjna życzliwość kierownictwa i całego personelu Szybowcowej Szkoły Wyczynowej oraz piękna pogoda.

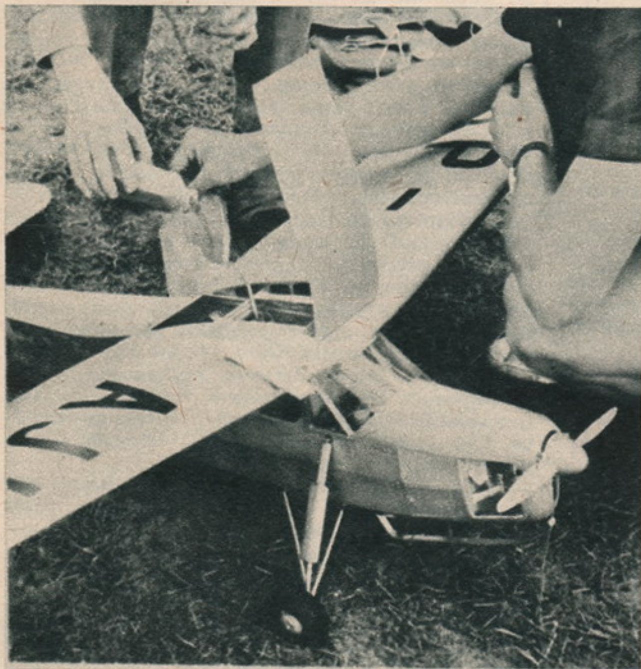
Tekst i zdjęcia:

JANUSZ WOJCIECHOWSKI

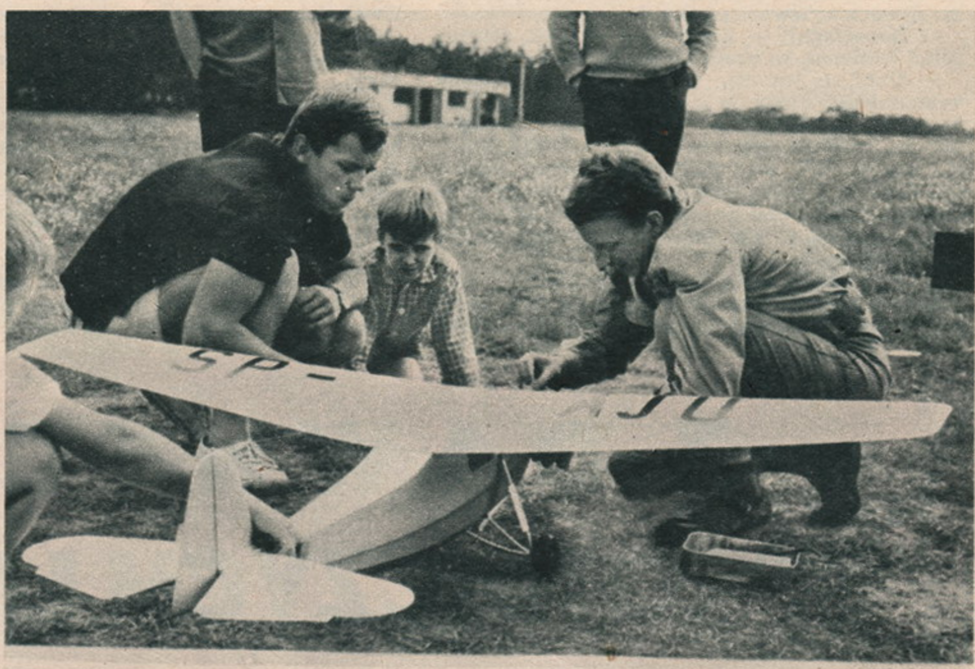


Inż. Wiesław Schier jest wyraźnie zadowolony ze swego RWD-5. Właśnie przed chwilą model ten ustanowił nowy rekord wysokości. Pełna dokumentacja z obu rekordów została przekazana do APRL w celu zatwierdzenia.

Napełnianie paliwem zbiornika woreczkowego z folii w rekordowym radiomodelu RWD-5. Zdalna obsługa regulatora silnika (sprzężonego z klapką wyważającą steru wysokości) oraz steru kierunku.



RWD-5 na chwilę przed startem po rekord długotrwałości. Rozpiętość — 1,7 m, pow. całkowita — 54 dcm² (płat — 43,9 dcm²), ciężar bez paliwa — 1,98 kG, z paliwem — 2,3 kG, obciążenie pow. — 36,7/42,5 G/dcm². Silnik samozapłonowy MVVS 2,5 TR (2,46 cm³).



# PYCHA UKARANA

NIC tak nie szkodzi, jak zbytnia pewność siebie, połączona z gapiostwem. Doświadczyłem tego niegdyś sam na sobie, z uszczerbkiem dla własnej całości i dla całości piekielnie mocnego grata, jakim był szkolny szybowiec SG-38, zwany „patykiem".

Jakież to dawne czasy! Dawne, a mnie się wydaje, że to było wczoraj. Był wtedy koniec maja 1948 roku. Cudowny, rozpromieniony wiosennym słońcem poranek zastał moją grupę na południowym starcie goleszowskiego wzgórza Chełm, pracującą w pocie czoła już od 5 godziny rano.

Nie oszczędzaliśmy się. Pod czujnym, bystrym, a tak jednocześnie serdecznym i koleżeńskim okiem instruktora Leopolda Tajnera szlifowaliśmy swą formę adeptów sztuki latania, taszcząc z wysiłkiem ciężkie szybowce z miejsc ich lądowań — na szczyt, by znów z bijącym sercem — zażyć niezwykłej rozkoszy kilkudziesięciu sekund samodzielnego lotu, zakończonego lądowaniem na łączkach leżących u stóp góry, a w pobliżu bitej drogi wiodącej z Goleszowa na Chełm, gdzie mieściły się zabudowania szkoły szybowcowej. I znów transport. Bez konia, bez maszyny wyciągowej, jedynie przy użyciu swych własnych, zbolałych i pełnych odcisków rąk.

Niełatwą sprawą było wtedy się szkolić. Człowiek po całym dniu ciężkiej pracy na starcie nie nadawał się wieczorem do niczego innego jak tylko do zjedzenia kolacji i rzucenia się na twarde łóżko w baraczku, aby natychmiast zasnąć twardym snem. Nawet myśl o zwykłej randce przychodziła z trudem.

Lecz dość narzekania, przenieśmy się lepiej na szczyt Chełmu, gdzie akurat wypadła moja kolejka startu. Ujrzałem instruktora idącego w mym kierunku.

— Uważaj, Jurek, dobrze: zaraz po starcie oddasz trochę drążek, aby nabrać prędkości, no, zresztą co ci będę mówił, sam wiesz. Zadanie jak zwykle: lot prosty, zakręt w lewo o 90 stopni, w prawo o 180 stopni, znów w lewo o 180 stopni i w prawo o 90 stopni z wyjściem do lotu prostego. Lądowanie, o tam, na tym zielonym półku przed sadami owocowymi — zakończył swą tyradę Poldek, pokazując mi wyciągniętą ręką ledwo, ledwo widoczny prostokąt pola lnu aż pod domami Goleszowa. A w chwilę potem, odstąpiwszy parę kroków:

— Pilot? — krzyknął sakramentalne pytanie pod moim odresem, nadając głosowi brzmienie ostre, mobilizujące.

— Gotów! — wyrzuciłem z siebie pełną piersią.

— Ogon? — zabrzmiało ostro ponownie. Głowa Leopolda, jak na wojskowej paradzie, energicznie wykonała zwrot w prawo.

— Gotów! — wrzasnął cienko Jasio, dyżurujący akurat przy zaczepie ogonowym.

— Liny? — wyprysnęło z potężnych poldkowych miechów trzecie pytanie.

— Gotowe!! — huknęło ośmiu chłopa, przyczajonych dwiema czwórkami przy dwóch gumowych linach, biegnących od dziobu szybowca skosem w lewo i prawo do przodu.

— Naaaciągaj! — użył sobie Poldek, formułując komendę w znacznie wyższym tonie.

— Uuh! — jęknęło w powietrzu głębokie westchnienie. Stęknęła ziemia pod krokiem drużyny naciągającej liny. Twarze mieli zacięte, twarde, mściwe, bez uśmiechu. „Zabiją mnie, skurczybyki" — pomyślałem w ułamku sekundy. Było to li tylko proste stwierdzenie domniemanego faktu, bez cienia strachu i naturalnie bez uzasadnienia. Ot, takie sobie przyjacielskie przypuszczenie.

— Bieeegiem! — pastwił się Poldek.

Popatrzyłem beznamiętnie na obie liny. Były już bardzo cienkie i bardzo długie. Wyczuwałem, jak szybowiec dygoce oparty płozą na wysmołowanym łożysku startowym.

— Puść! — wystrzelił Tajner. Aż przykurczył nogi w kolanach. W chwilę potem oparł obie dłonie na biodrach i wyprostowany, ze zmarszczonymi brwiami, patrzył na start szybowca.

Ja zaś wyprysnąłem w powietrze, jakby wyrzucony z wyrzutni na lotniskowcu. Jasio, szarpnąwszy drut wiodący do tylnego zaczepu, przewrócił się jak długi. „O rany, ale dali naciąg" — szepnąłem w duchu.

Start był wspaniały, atomowy — można by powiedzieć dziś, po osiemnastu latach.

W ogłuszającym gwiździe powietrza płynąłem wraz z szybowcem hen na południe od szczytu, a w sercu i duszy miałem nic tylko jeden wielki, potężny, radośnie tryumfalny śpiew: Lecę! Sam! Co za szczęście!

Popatrzyłem pod siebie. Kilkadziesiąt metrów niżej przepływały zwolna pod szybowcem prostokąty łąk i pól. Leciałem ku słońcu. Nigdy jeszcze w życiu nie odczuwałem tak głębokiego uczucia zadowolenia, ba, chyba nawet zachwytu. Złożyło się na taki stan kilka czynników: niezwykłe piękno krajobrazu, wyzłoconego ciepłymi promieniami słonecznymi, radość idąca wraz ze świadomością, że oto umiem latać, że sam panuję nad lotem szybowca, wreszcie coś, czego właściwie do dziś dobrze nie potrafię określić. Chociaż... tak, chyba wiem, co to było. To była duma, prawie pycha z posiadanych umiejętności.

W pewnej chwili zorientowałem się, że czas lądować. Wyznaczona przez instruktora łąka zbliżała się coraz bardziej. Stało się równocześnie coś, czego powagi absolutnie nie doceniałem: jednostajny gwizd powietrza, towarzyszący memu lotowi ustał. Zrobiło się cicho. Wydawało mi się, że szybowiec — jak wielka ważka — majestatycznie zawisł w powietrzu.

Oddałem lekko drążek. Podleciał mi bez oporu do przodu. Zdziwiony ponowiłem ruch: to samo. W lewo i prawo — też bez rezultatu. Stery już nie słuchały.

Wreszcie doszło do mnie, zrozumiałem, że stało się coś nieodwracalnego, strasznego, choć w tak pięknej scenerii: maszyna utraciła sterowność, wytraciłem prędkość.

Za późno było, a właściwie już niemożliwe aby cośkolwiek przeciwdziałać. Pełen przerażenia, świadomy swej bezradności, notowałem tylko automatycznie kolejno po sobie następujące fakty: szybowiec zadrżał, jego dziób, jakby chwiejąc się, najpierw lekko uniósł się, by potem gwałtownie runąć w dół.

Jak kamień, rzucony ręką człowieka, leciałem teraz po torze opadania ku ziemi, w ostrym lewym skręcie. Nic już nie mogło mnie uratować.

Piszę te słowa — więc coś mnie jednak ocaliło. Tym czymś była mała wysokość. Zwaliłem się na łąkę z około 30—40 metrów. Głuchy huk, czarno przed oczami, dzwony w uszach — i cisza.

Otworzywszy oczy ujrzałem najpierw jakiegoś małego ptaszka, który przypatrywał mi się ciekawie, przechyliwszy główkę. Ptaszek siedział na końcu lewego płata i ćwierkał. W jego piosence, przyznaję to samokrytycznie, usłyszałem coś bardzo dla mnie nieprzyjemnego:

„Ti — i — i — i — rli — i — i — dio — oo — ta."

Żachnąłem się krzywiąc z bólu w plecach. Zwolniłem zatrzask pasów i zwaliłem się jak długi na trawę. Ptaszek ironicznie ćwierkał dalej, a ja — ha, trudno, musiałem mu przyznać rację.

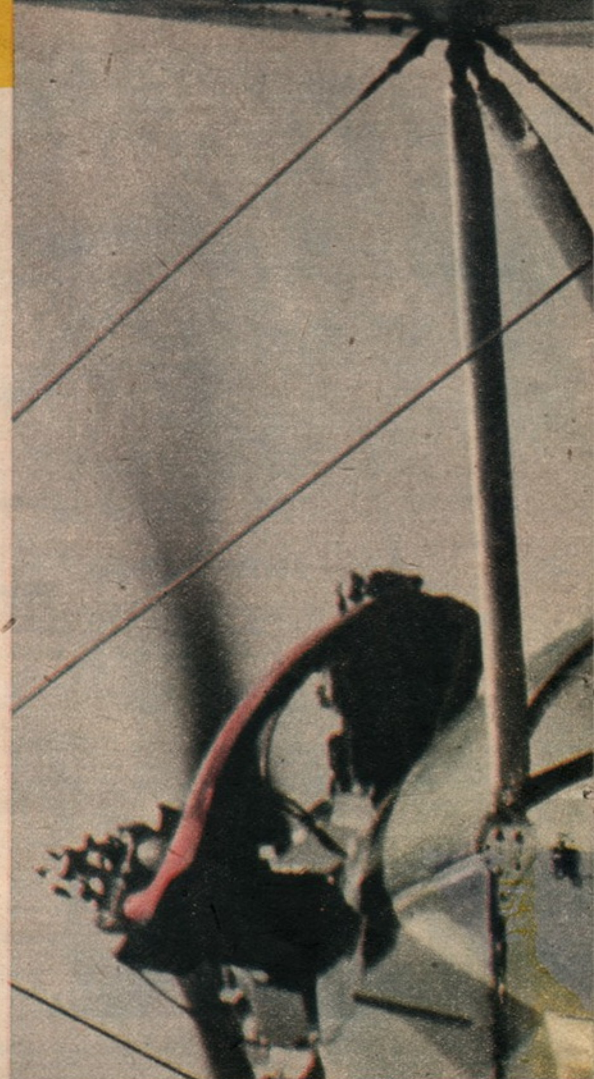
Zapytacie o skutki gapiostwa? Nad podziw niewielkie: zerwany mięsień w plecach, lekki szok, pęknięcie płozy szybowca, naderwana parciana taśma piersiowa.

I blamaż, i pełen grozy i wyrzutu wzrok instruktora, i jego słowa: Jak mogłeś!!

To było najgorsze.

★

Na randkę jednak za tydzień poszedłem. O lasce wprawdzie, sycząc z bólu przy każdym kroku, ale poszedłem. Latać też zacząłem, czwartego dnia. Żaden potem na kursie lepiej ode mnie nie latał, a już wsławiłem się precyzją lądowań. (Nikt przecież nie wiedział, że ja po prostu musiałem tak lekko, tak delikatnie przyziemiać maszynę, bo... panicznie bałem się każdego wstrząsu. Powodował on piekielny ból zerwanego mięśnia (co trzymałem oczywiście w ścisłej tajemnicy).



# JAK RZUCAŁEM WIANKI

*BYŁO to co najmniej 15 lat temu, w czerwcu. Miejsce akcji: Żar, a właściwie jezioro u jego stóp. Osoby: „Pedro" i ja, no i archaiczny CSS-13, który idealnie nadawał się do celów określonych w tytule tego wspomnienia.*

*Miejscowe władze administracyjno-polityczne, w porozumieniu z kierownictwem szybowiska na Żarze, postanowiły nadać lotniczy charakter wiankowemu świętu. Nie przypuszczały, co z tego może wyniknąć, no, ale chciały przecież dobrze. Uzgodniono wspólnie, że w dniu 24 czerwca nad jeziorem Porębowskim przelecą w szykach wszystkie samoloty, jakimi dysponował Żar (zdaje się, o ile pamiętam, że przyłożyło się do tego i Bielsko), a potem jeden z nich zrzuci do wody jeziora wianki.*

*Myśl przednia, tęgie głowy ją powzięły. Okropnie nam się to podobało. Każdy się pchał, aby wziąć aktywny udział w tej powietrznej defiladzie. Poruszyłem wszystkie sprężyny: znajomość z Tadeuszem Górą (miał być liderem defilady), z kierownictwem szybowiska, z instruktorami, ba, przekupiłem nawet jednego z murowanych kandydatów na pasażerskie miejsca, aby „nagle poczuł się źle". Okazało się to zresztą niepotrzebne.*

*Udało się. Na odprawie w wigilię święta zaakceptowano moją kandydaturę, podaną przez jednego z mych agentów (płatnego obietnicą natychmiastowego wydrukowania jego artykułu). Miałem polecieć w tylnej kabinie CSS-a, pilotowanego przez „Pedrę".*

*Rano poszedłem się do niego zameldować. Przyjrzał mi się krytycznie, ruszył wąsem, a potem spytał jakby od niechcenia:*

JERZY ZARĘBSKI

# Z DAWNYCH LOTNICZYCH LAT



Foto: B. Koszewski

— Rzucał pan już kiedyś z samolotu meldunki?

— Oczywiście (kłamałem bezczelnie, ale czego się nie robi dla sprawy).

— To dobrze, bo mamy ciężkie, ale efektowne zadanie. Pańska rola jest niesłychanie ważna.

— Rozumiem. Wykonam każde zadanie. Zdaje się, że odruchowo stanąłem przy tym na baczność trzaskając obcasami. „Pedro" uśmiechnął się z zadowoleniem i zatarł ręce.

— Pokażemy numer, jakiego świat nie widział.

Poklepał mnie po przyjacielsku i zaproponował, abyśmy poszli po odbiór wianków.

Było ich pięć czy sześć: duże, o średnicy przynajmniej 40 centymetrów, solidnie uplecione z jakichś zielonych witek, ciężkie i twarde.

— Mój plan jest taki: mamy lecieć jako ostatnia maszyna w szyku. Po przedefilowaniu nad jeziorem zawrócimy nad kościółkiem w Międzybrodziu i weźmiemy ponownie kurs na jezioro, w kierunku tamy. Na moje sygnały głosowe będzie pan rzucał wianki w rejonie korowodu łodzi. Zawrócimy za tamą, przedostatni wianek rzuci pan celnie tuż za nią, a ostatni przed trybuną, obok orkiestry. Jasne?

— Tak jest! — odkrzyknąłem niemal, a dusza aż piała we mnie z zachwytu. „Pedro" uśmiechnął się mocno ukontentowany, widząc mój entuzjazm.

★

Lecieliśmy. Wszystko przebiegało zgodnie z planem. Nasza powietrzna armada, złożona z kilku starych gratów płynęła majestatycznie nad środkiem jeziora, na którego fali kołysały się — poruszane delikatnymi uderzeniami fali — dziesiątki pięknie udekorowanych chorągiewkami łodzi, łódek i kajaków.

Nad kościółkiem lider wykonał zakręt w lewo, reszta maszyn za nim. Ich rola się skończyła. Teraz my, tzn. „Pedro" i ja, przystąpiliśmy do akcji.

Zakręt o 180 stopni. Kierowany wprawną ręką pilota, CSS lekko nurkując rozpoczął nalot po linii wiodącej wzdłuż wielgachnego węża łodzi i kajaków na jeziorze.

Trzymałem w prawej dłoni wianek, przyciskając mocno do zewnętrznej ściany kadłuba. Sam byłem również nieco wychylony. Czekając na sygnał pilota mrużyłem atakowane przez ostre powietrza oczy. Czułem, że płyną z nich ciurkiem łzy.

— Siup! — wrzasnął „Pedro" półodwracając ku mnie głowę.

Posłusznie rozwarłem palce dłoni. Wianek (ten największy) runął jak ciężka bomba w dół. Sięgnąłem po drugi.

— Siuup! — dobiegła do mnie nowa komenda.

Puściłem. Zdążyłem tylko zauważyć, że zrzut był wycelowany w sam środek filuternego koła utworzonego przez kilkanaście zalotnie wyfiokowanych łódek. W środku koła płynęła jakaś tratwa, na której w cudownie wymodelowanej pozie prezentowała swe obfite kształty rozebrana maksymalnie rusałka.

— Siuup! — doszło do mnie po raz trzeci, gdy sunęliśmy jak bombowiec na tamę. Rzuciłem celnie na czołową łódź.

Muszę przyznać, że zasmakowałem w zrzutach. Przypuszczam, że byłaby ze mnie pociecha, gdyby chodziło kiedy o jakąś konkretną akcję zrzutową, np. jakaś dywersja czy coś w tym rodzaju.

Przeskoczyliśmy tamę. Ostry zakręt w lewo — i już jesteśmy na kursie powrotnym.

„Pedro" ostrzegawczo podniósł dłoń do góry. Schwyciłem wianek. Na tamie, przy barierce stała w pewnym oddaleniu od tłumu grupka odświętnie ubranych ludzi. „Pewnie miejscowi Notable" — pomyślałem beznamiętnie. I zrobiłem kawał „Pedrze": puściłem wianek trzy sekundy wcześniej. Na jego „siup" — skinąłem głową. A sam, z ciekawością badacza naukowego, obserwowałem lot wianka. Grzmotnął z impetem w sam środek uroczystej grupy. Rozleciały się w powietrzu jakieś papiery. „Pewnie mowa" — przeleciała mi przez głowę chłodna, mściwa myśl. „Będzie musiał mówić z pamięci".

Lecieliśmy dalej. „Pedro" obrócił ku mnie głowę i ciekawie mi się przypatrywał. Potem kciuk lewej dłoni podniósł do góry, mrugnął okiem i wskazał na widniejącą z prawego skosu trybunę, obok której wesoło połyskiwały w słońcu olbrzymie trąby strażackiej orkiestry. Rżnęli jakiegoś marsza, co — jako lubiący muzykę — odgadnąłem z charakterystycznych ruchów rąk dyrygenta.

Oto maszyna już lekko nurkuje. Cały zamieniłem się w celownik bombardierski. „Muszę trafić przed trybuną, między nią i masztem" szeptałem przez zaciśnięte zęby.

Wreszcie: „Siuup!". Poszedł wianek, jak kierowana falami radiowymi rakieta. „Pedro" rzucił maszynę w lewy zakręt. Danym mi było jeszcze ujrzeć, jak wianek z sił parowego młota wali w rozwarty lej największej trąby w orkiestrze.

★

Trzęsienie ziemi — to jeszcze nic w porównaniu do tego, co się zaczęło robić w wyniku naszej akcji. Najlepiej to przedstawić słowami kolegi, który przyniósł nam (tj. „Pedrze" i mnie) wałówkę do domowego aresztu w jednej z izb baraczku:

„Rozdzwoniły się telefony, mówię wam, piekło na ziemi. Byliby was rozszarpali, gdyby mogli od razu złapać. Cyklon nie zrobiłby większego zamieszania.

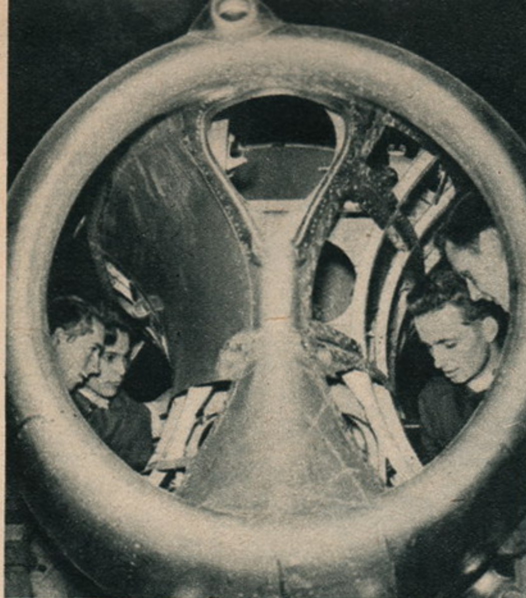
Pierwszy wieniec zrzuciliście na maszt żaglówki. Przechyliła się tak mocno, że do wody wpadł facet przebrany na Neptuna. Wiecie, ten z taką wielką przyklejoną brodą. Ledwo go uratowali, nie umiał pływać. Drugi zrzut podciął nogi tej grubej nimfie na tratwie. Padając jak długa tak rozkołysała tratwę, że o mały włos byłaby ją utopiła wraz z całą swą świtą. Tu wpadliście fatalnie: ta nimfa to podobno córka prokuratora. Będziecie się musieli gęsto tłumaczyć.

Trzeci wieniec zmiótł z pokładu czołowej łodzi transparent z jakimś hasłem. Mieli wam za to dać zdrowego łupnia, ale okazało się, że „Niech żyje" było wymalowane przez „rz" i machnęli ręką.

Co do zrzutu na tamę, to miało się to skończyć fatalnie, ale ten z przygotowaną na kartkach mową — jak się okazało — był podobno przed wojną w lotnictwie i wstawił się za wami.

Najgorzej z orkiestrą. Nie dlatego, żeby coś się złego stało, nie. Strażak cały i trąba też. Tylko on nie może przeżyć kompromitacji: działo się to na oczach całej jego rodziny, wraz z kandydatką na małżonkę. Tam ryczeli wszyscy ze śmiechu. A w ogóle, to poza małym bałaganem nic takiego złego się nie stało. Cholernie wzrosły wasze szanse u miejscowej płci pięknej. Na dzisiejszej zabawie, o ile was zwolnią z pudła, będziecie rozchwytywani".

Zwolnili. Tylko „Pedra". Moje zbrodnie oceniono jako cięższe.



# DISCE PUER

## CZYLI DROGA DO ZAWODU LOTNICZEGO

Młodzi Przyjaciele!

Zapewne wielu z Was zastanawia się lub wkrótce zastanawiać się będzie nad wyborem zawodu. Wiemy, że niejednokrotnie, z różnych zresztą przyczyn, niełatwo jest zdecydować się na taki lub inny wybór. Przedstawiając możliwości i wskazując drogę do zawodu lotniczego pragniemy pomóc Wam przy podejmowaniu tej ważnej życiowo decyzji.

Jak więc zdobyć związany z lotnictwem zawód, jak zostać lotnikiem w szerokim rozumieniu tego słowa? — Możliwości jest co najmniej kilkanaście. A oto niektóre z nich.

### PILOT

Rozróżniamy kilka rodzajów pilota zawodowego: wojskowy, komunikacyjny, sanitarny, gospodarczy, instruktor lotnictwa sportowego. Obecnie do każdego z tych zawodów droga prowadzi przez szkolenie podstawowe w aeroklubach — najpierw na szybowcach a potem na samolotach.

Wymagania jakie stawia się kandydatom są następujące: wiek 16—21 lat (do lat 18 konieczne pozwolenie rodziców), wykształcenie średnie stwierdzone świadectwem dojrzałości lub uczęszczanie co najmniej do przedostatniej klasy liceum lub technikum, dobre wyniki w nauce, nienaganna opinia, odpowiednie warunki zdrowotne stwierdzone przez specjalną komisję lotniczo-lekarską (skierowania na badania wydaje aeroklub).

Kandydaci na pilotów wojskowych (wiek 16—18 lat) przechodzą wstępne szkolenie, również w aeroklubie, w ramach tzw. Lotniczego Przysposobienia Wojskowego I-go (szybowcowego) i II-go (samolotowego) stopnia. Szkolenie to nie koliduje z zajęciami w szkole bowiem odbywa się w czasie wakacji. Z kolei już jako młodzi piloci stają się oni słuchaczami 3-letniej Oficerskiej Szkoły Lotniczej. Po jej ukończeniu młodzi piloci otrzymują stopień oficerski i podejmują pracę w charakterze pilota samolotów wojskowych w jednej z jednostek lotniczych.

Dodać trzeba, że jest to najmniej skomplikowana i najbardziej godna polecenia droga zdobycia zawodu pilota. Tym bardziej, iż z czasem istnieją możliwości ewentualnego przejścia do pracy w charakterze pilota pozostałych rodzajów lotnictwa.

Szybowce i samoloty czekają. Wystarczy tylko zgłosić się z prośbą o przyjęcie na szkolenie lotnicze, najlepiej w okresie jesienno-zimowym, do najbliższego z wielu aeroklubów rozsianych po całej Polsce. Czas leci bardzo szybko. Nim się obejrzycie będziecie już siedzieć za sterami. Zawód jest piękny i intratny. Nie ma się więc co długo zastanawiać. Jak na przyszłych pilotów przystało decyzję powinniście podjąć szybko. Zawód pilota choć niełatwy (w lotnictwie bowiem w ogóle nie ma zawodów łatwych) może zaimponować każdemu. Daje wiele osobistych przeżyć, łączy w sobie wciąż wiele romantyki, zapewnia pełną satysfakcję z powodu sterowania najnowszymi samolotami. Jest to bez wątpienia zawód ludzi odważnych, wyjątkowo zdrowych i mądrych. Do zobaczenia więc na lotnisku.

Poprzez wstępne, wyżej omówione szkolenie lotnicze, razem z kandydatami na pilotów, przechodzą również ci wszyscy, którzy pragną zostać nawigatorami. Wyodrębnienie grupy kandydatów na nawigatorów następuje bowiem dopiero w czasie nauki w Oficerskiej Szkole Lotniczej.

### INŻYNIER

Na najtęższe głowy, o dużych zdolnościach i zamiłowaniu do nauk technicznych, czeka zawód inżyniera lotniczego o różnych specjalnościach. Dwie są w kraju wyższe uczelnie na których studiować można lotnictwo. Pierwszą, cywilną, jest Politechnika Warszawska a ściślej Wydział Mechaniczny, Energetyki i Lotnictwa tej uczelni. Adres Dziekanatu — Warszawa, ul. Nowowiejska 24. Drugą uczelnią kształcącą inżynierów lotniczych jest Wojskowa Akademia Techniczna w Warszawie.

Warunki przyjęcia są tu takie same jak na wszystkie inne wyższe uczelnie w kraju. Kandydaci na Politechnikę Warszawską zgłaszają się bezpośrednio pod wskazanym tu adresem. Natomiast kandydaci na WAT kierowani są poprzez komendy WKR lub WKW.

O atutach tego zawodu nie trzeba chyba wiele mówić. To przecież najwyżej kwalifikowana kadra techniczna lotnictwa, kontynuatorzy najlepszej i twórcy nowej technicznej myśli lotniczej.

### TECHNIK

Możliwości zdobycia zawodu technika lotniczego są bardzo szerokie i to zarówno w szkołach wojskowych jak i cywilnych. Zacznijmy od tych pierwszych. Oto ich wykaz: Techniczna Oficerska Szkoła Wojsk Lotniczych w Oleśnicy; Oficerska Szkoła Radiotechniczna w Jeleniej Górze; Oficerska Szkoła Przeciwlotnicza w Koszalinie.

Absolwenci 3-letnich oficerskich szkół zawodowych otrzymują dyplom technika określonej specjalności oraz stopień oficerski. Wysokie kwalifikacje fachowe gwarantują im pracę w wojsku. Są też przyjmowani z otwartymi rękami przez przemysł i lotnictwo cywilne w momencie kiedy zdecydują się z czasem na opuszczenie szeregów wojskowych.

Najważniejszymi wymaganiami dla kandydatów do technicznych szkół oficerskich są: wiek 18—24 lata, świadectwo dojrzałości, nienaganna opinia, pomyślne złożenie egzaminu wstępnego.

Natomiast absolwenci szkół podstawowych kwalifikacje technika lotniczego zdobyć mogą w cywilu, w czasie 5-letniej nauki w: 1. Lotniczych Zakładach Naukowych (dawniej Technikum Budowy Silników Lotniczych) — Wrocław Psie Pole, ul. Kielcowska 43—53; 2. W technikach przyzakładowych istniejących na ogół przy Wytwórniach Sprzętu Komunikacyjnego, m. in. w Warszawie, Rzeszowie i Świdniku.

W pierwszym przypadku należy zgłosić się bezpośrednio pod wskazanym tu adresem. Jeśli chodzi o technika istniejące przy WSK, to kształcą one najchętniej kandydatów z swego terenu. Wasza więc w tym sprawa by takie technikum odnaleźć w okolicach miejsca swego zamieszkania. W razie niemożności zdobycia adresu możecie zgłaszać się do Zjednoczenia Przemysłu Lotniczego — Warszawa, ul. Krucza 36, które wskaże Wam odpowiedni adres i udzieli wyjaśnień.

Wymagania jakie stawia się kandydatom są takie same jak do wszystkich 5-letnich techników zawodowych. W niektórych z wymienionych tu szkół wydzielony jest 3-letni program nauczania dla absolwentów zasadniczych szkół zawodowych.

### MECHANIK

„Złote ręce" mechaników lotniczych są zawsze bardzo wysoko cenione. To właśnie oni obsługują najczęściej bezpośrednio samoloty. Wielu z nich pracuje też w przemyśle lotniczym, warsztatach naprawczych itp. Od pracy mechaników lotniczych zależy na co dzień sprawność maszyny w powietrzu a więc i życie pilota.

Jak więc zdobyć ten ciekawy i odpowiedzialny zawód? — Zacznijmy znów od wojska. Kwalifikacje mechanika lotniczego zdobyć można w czasie 5-letniej ochotniczej zawodowej służby wojskowej. Także w podoficerskiej Technicznej Szkole Wojsk Lotniczych dla żołnierzy zasadniczej służby wojskowej.

Dokładnych informacji o wszystkich możliwościach zdobycia zawodu mechanika lotniczego w wojsku udzielają komendy WKR lub WKW. Tam też radzimy Wam zgłaszać się ze szczegółowymi pytaniami i wątpliwościami. Przypominamy tylko, że kandydaci na wojskowych mechaników lotniczych (po wojsku można pracować w lotnictwie cywilnym lub w przemyśle lotniczym), powinni mieć ukończone 9—10 klas lub zasadniczą szkołę zawodową.

Jeśli chodzi o cywilne szkoły mechaników lotniczych to sprawa wygląda podobnie jak z kształceniem techników lotniczych, z tym że nauka trwa krócej. Mechanikiem lotniczym można bowiem zostać po ukończeniu jednej z 3-letnich zasadniczych szkół zawodowych istniejących przy Wytwórniach Sprzętu Komunikacyjnego lub w Lotniczych Zakładach Naukowych we Wrocławiu. Adresy i sposób załatwiania formalności związanych z przyjęciem są takie same jak przy staraniu się do techników.

### KONTROLER RUCHU LOTNICZEGO

Jeśli ktoś z Was ma maturę a nie wie co z sobą robić niech bezzwłocznie złoży podanie pod adresem Zarządu Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych — Warszawa, ul. Grójecka 17. W tej bowiem instytucji zdobyć można zaledwie w kilka miesięcy umiejętności i pracę kontrolera ruchu lotniczego. Wymagania — oprócz matury i 18 lat, egzamin z języka angielskiego w zakresie nauczania w szkole średniej.

Prowadzenie samolotów w korytarzach powietrznych, określanie ich położenia, obsługa różnego typu radarów, sprowadzanie samolotów do lądowania, kierowanie ruchem na lotnisku itp. — oto domena tych ludzi, czuwających nad całokształtem ruchu lotniczego.

### STEWARDESSA

Choć w tytule mowa tylko o chłopcach to jednak i dziewczęta mogą znaleźć pracę w lotnictwie. Najpopularniejszym zawodem lotniczym dla kobiet jest zawód stewardessy, latającej lub naziemnej. Na dobrą jednak sprawę kobiety mogą zdobywać wszystkie wymienione tu dotąd zawody, choć w praktyce wygląda to trochę inaczej. Tylko wojsko jest całkowitą domeną mężczyzn.

Powróćmy jednak do zawodu stewardessy. Od kandydatek na „latające gospodynie" samolotów pasażerskich Polskich Linii Lotniczych LOT wymaga się m. in.: ukończenia 18 lat, świadectwa dojrzałości, poprawnej znajomości dwóch języków zachodnioeuropejskich, dobrej prezencji i takiegoż zdrowia. Ponadto zamieszkania na stałe w Warszawie lub okolicach.

Nie są to wymagania łatwe. Tym dziewczętom, które jednak spełniają te warunki a w przyszłości chciałyby przywdziać mundur stewardessy podajemy adres Polskich Linii Lotniczych LOT, które organizują co pewien czas kursy dla kandydatek do tego zawodu: Warszawa, ul. Grójecka 17.

Wbrew pozorom z tej ostatniej propozycji zawodu skorzystać mogą także chłopcy. Coraz częściej bowiem na pokładzie samolotu spotkać można oprócz stewardessy także stewarda.

★

Młodzi Przyjaciele!

Jak więc widzicie lista przedstawionych tu Wam zawodów lotniczych jest dosyć długa, choć z pewnością nie wyczerpuje wszystkich możliwości. Życzymy takiego wyboru, który przyniesie Wam pełne zadowolenie i satysfakcję.

**Z lotniczym pozdrowieniem**

**WASZ PRZYJACIEL**

Foto: St. Iwan i B. Koszewski



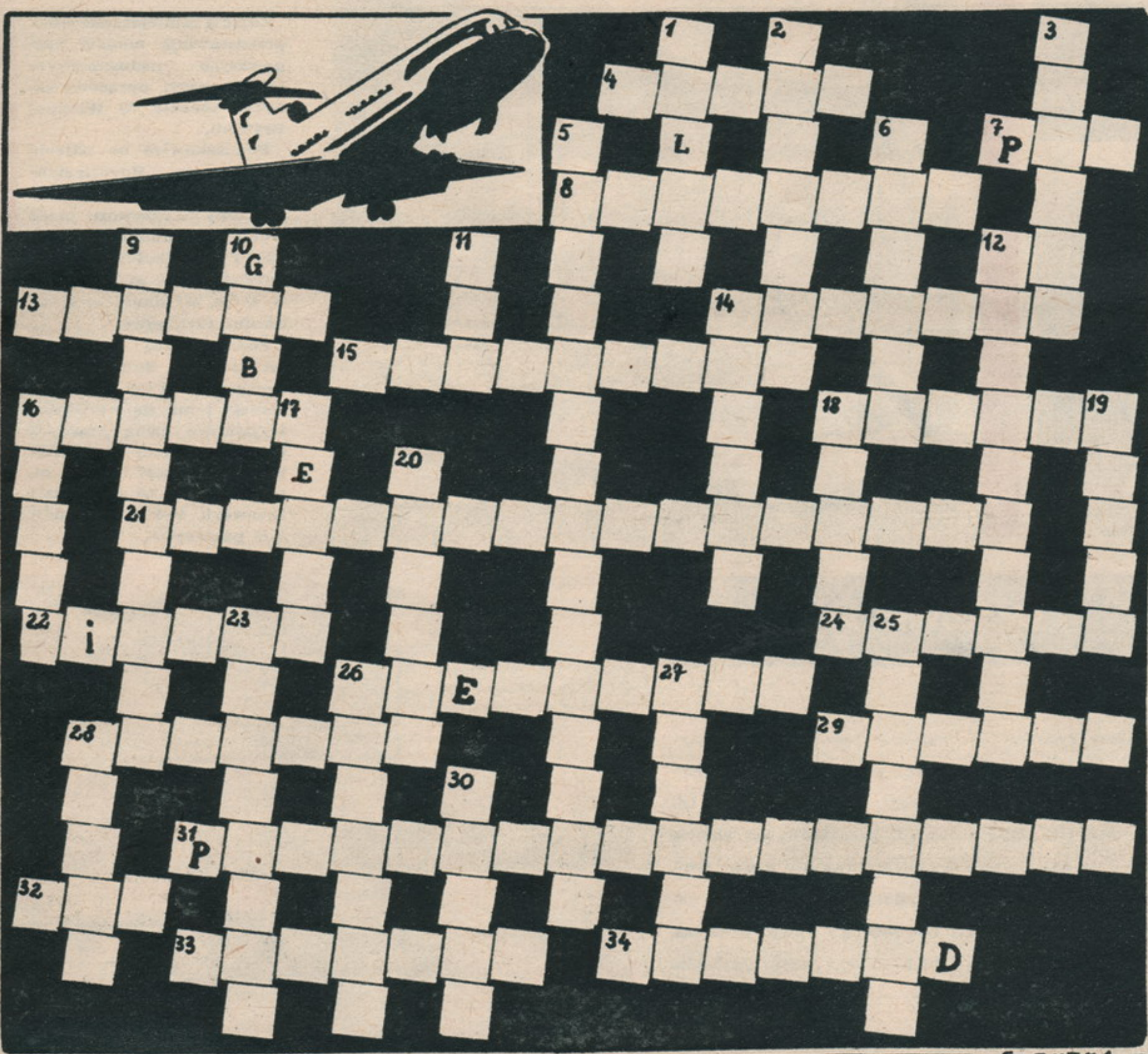
# K R Z Y Ż Ó W K A

POZIOMO: 4 — urządzenie radiolokacyjne, stosowane głównie w nawigacji i obronie przeciwlotniczej; 7 — skrót nazwy zakładów na Okęciu, które w r. 1963 obchodziły 35-lecie swego powstania; 8 — uczony badający ciała niebieskie i ich ruchy; 12 — inicjały autora książki „Trzecie pokolenie"; 13 — kosmonauta, który pierwszy orbitował w Kosmosie; 14 — jednostka miary temperatury lub część wielostopniowej rakiety balistycznej; 15 — imię Ciołkowskiego; 16 — kierowca samochodu; 18 — satelita radziecki o masie 12 200 kg, wystrzelony 16 lipca 1965 r. lub element jądra atomowego; 21 — grozi pilotowi, gdy samolot znajdzie się w chmurze burzowej; 22 — chluba kulturysty; 24 — pionier szybownictwa polskiego, konstruktor „Lotni"; 26 — spadochronowy mistrz Polski na rok 1963; 28 — jednostka ilości ciepła; 29 — w modelarstwie — znany jest japoński lub ścierny; 31 — radioaktywność; 32 — zbiornik na paliwo; 33 — samolot, który może lądować i startować na wodzie i na lądzie; 34 — przyrząd mierzący ciśnienie atmosferyczne — rodzaj barometru.

PIONOWO: 1 — przewrót przez głowę, wykonany bez żadnego punktu podparcia; 2 — ustne lub pisemne sprawozdania, składane zwierzchnikowi (l. mn.); 3 — miasto wojewódzkie nad Wartą; 5 — zażądanie, popyt; 6 — kosmonauta amerykański wraz z Conradem dokonał 120 okrążeń Ziemi (statek „Gemini-5"); 9 — poetka, nowelistka i powieściopisarka polska (1842—1910); 10 — dwumiejscowy metalowy szybowiec szkolno-treningowy, na którym uczy się latać większość pilotów Węgier; 11 — imię Wróblewskiego — asa polskiego szybownictwa; 12 — autor książki „Poradnik mechanika lotniczego"; 14 — może być kosmiczny, handlowy lub powietrzny; 16 — organ pomocniczy w dowodzeniu wojskami; 17 — rodzaj ilustrowanej rozrywki umysłowej; 18 — w meteorologii: wiatr wiejący w stronę równika; 19 — narządy wydalające z organizmu produkty przemiany materii; 20 — część spadochronu; 23 — spis utworów, składających się na imprezę (l. mn); 25 — brak zorganizowanej i stałej władzy, bezrząd; 26 — pomieszczenie do wykonywania prac fotograficznych; 27 — planeta układu słonecznego, odkryta w 1846 r lub promieniotwórczy pierwiastek chemiczny; 28 — przedwojenny bombowiec polski; 30 — zwyciężył na nim Edward Makula w Argentynie i Mirosław Królikowski w Związku Radzieckim.

**Opracował: Edward Zytka**

Wśród czytelników, którzy do dnia 15 września roku bieżącego nadeślą prawidłowe rozwiązania, zostaną rozlosowane nagrody w postaci książek o tematyce lotniczej. Rozwiązania prosimy nadsyłać pod adresem redakcji — Warszawa 1, ul. Widok 8, wyłącznie na kartkach pocztowych lub widokówkach z dopiskiem „Krzyżówka".




## W lotniczej KSIĘGARNI

# NOWE KSIĄŻKI

● **Wacław Król — W DYWIZJONIE POZNAŃSKIM, Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej, Warszawa 1966, str. 280, cena 20 zł.**

Głównym tematem wspomnień autora książki — w 1939 roku podporucznika pilota, a obecnie pułkownika pilota — jest okres przeżyć obejmujący lata 1939—1941. Oprócz wielu interesujących i mało znanych wydarzeń związanych z polskim lotnictwem wojskowym: we wrześniu 1939, we Francji i w Anglii, szczególnie w okresie „Bitwy o Wielką Brytanię", Czytelnik znajdzie barwny opis życia pilotów myśliwskich. Liczne ilustracje i ładna okładka podnoszą wartość tej ciekawej książki. Należy mieć nadzieję, że Autor napisze drugi tom swych wspomnień obejmujący okres od roku 1941. Czekamy.

● **Praca zbiorowa — MAŁE OPOWIADANIA O WIELKIM KOSMOSIE, Wydawnictwo „ISKRY", Warszawa 1966, str. 255, cena 15 zł. Seria Człowiek poznaje świat. Z rosyjskiego przełożył Jerzy Herlinger.**

Oto jak piszą Autorzy o swojej pracy: Książka nie jest zbyt poważna. Chcielibyśmy, żeby Czytelnik „połknął" jej kartki, niekiedy z uśmiechem, niekiedy w zamyśleniu, ale żeby nie marszczył przy tym czoła przypominając sobie zapomniane wzory z podręczników. Wiemy, że nikt nie dowiódł z matematyczną dokładnością, jakie znaczenie ma kosmiczny humor. Ale widzieliśmy uśmiech Gagarina i ośmielamy się wysunąć niesłychanie zuchwały wniosek: gdyby ludzie się nie uśmiechali, nigdy nie zdołaliby poszybować w Kosmos.

● **Andriej Mierkułow — TROPICIELE WYSP FANTASTYCZNYCH. Wydawnictwo „ISKRY". Warszawa 1966, str 163, cena 10 zł. Z rosyjskiego przełożyła Irena Piotrowska.**

Autor poświęcił swoją książkę ludziom niezwykłym. Pokazał w niej sylwetki autentycznych ludzi, z których każdy na swój sposób może pretendować do roli bohatera naszych czasów. Są wśród nich — otoczony legendą pilot doświadczalny Siergiej Anochin oraz ojciec radzieckiej kosmonautyki Konstanty Ciołkowski.

● **Praca zbiorowa — ZAGADKA LILIOWEJ PLANETY. Wydawnictwo „ISKRY", Warszawa 1966, str 316, cena 12 zł. (Opowiadania fantastyczne, tłumaczone z rosyjskiego).**

Do czego służyły tajemnicze zwierciadła, znalezione w opuszczonych marsjańskich miastach? Dokąd odeszli ich mieszkańcy? Na te pytania szukają odpowiedzi bohaterowie sensacyjnego opowiadania Jewcewa i Parnowa pod tytułem „Ostatnie drzwi". Żartobliwa opowieść M. Rozgoworowa mówi o zamieszaniu jakie wywołał wśród marsjańskich uczonych tajemniczy gość z Kosmosu. Inne opowiadania przenoszą nas na statki kosmiczne i inne planety, do laboratoriów uczonych szturmujących granice Układu Słonecznego.

● **Praca zbiorowa — KTO, KIEDY, DLACZEGO W TECHNICE, Wydawnictwo „ISKRY". Warszawa 1966, str 311, cena 15 zł.**

Książka zawiera wiele informacji związanych z lotnictwem i astronautyką, ale sporo informacji podanych zostało w sposób niewłaściwy, a często błędny. Książkę tę omówimy w jednym z najbliższych numerów naszego tygodnika.

● **Praca zbiorowa — KRYSZTAŁOWY SZEŚCIAN WENUS, Wydawnictwo „ISKRY", Warszawa 1966, str 350, cena 17 zł. Opowiadania fantastyczne (amerykańskie) tłumaczone z angielskiego. Wyboru dokonał Julian Stawiński.**

Czytelnik znajdzie w książce dwanaście opowiadań dwunastu popularnych pisarzy amerykańskich. Każdy autor reprezentowany jest opowiadaniem najbardziej dla niego charakterystycznym.

WKŁ

WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności

Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 tel. 45-00-61

„SKRZYDLATA POLSKA"

Tygodnik lotniczy i astronautyczny

Adres redakcji: Warszawa 1, ul. Widok 8. Telefon: 27-33-78

Redaguje Kolegium: Redaktor naczelny — JERZY R. KONIECZNY; sekretarz redakcji — J. ZARĘBSKI; P. ELSZTEIN; T. MALINOWSKI; J. POMIANOWSKI; inż. J. M. WOJCIECHOWSKI. Opracowanie graficzne: ST. KOPF. Redaktor techniczny: IRENA BĄKOWICZ.

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: kwartalnie — 26 zł, półrocznie — 52 zł, rocznie — 104 zł. Prenumeratę na kraj przyjmują urzędy pocztowe, listonosze oraz Oddziały i Delegatury „Ruch". Można również dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch" Warszawa, ul. Wronia 23. Prenumeraty przyjmowane są do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. Prenumeratę za granicę, która jest o 40% droższa — przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Wronia 23, tel. 20-46-88 konto PKO Nr 1-6-100024. Egzemplarze numerów zdeaktualizowanych można nabywać w Punkcie Wysyłkowym Prasy Archiwalnej „Ruch", Warszawa, ul. Nowomiejska 15/17, konto PKO Nr 114-6-700041 VII O/M, Warszawa. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Domu Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana. Zam. 6053 M-85

# RAKIETĄ PO ŚWIECIE

## PIONOWZLOTY NA LOTNISKACH

Zakłady angielskie Rolls-Royce przeprowadziły badania nad wpływem strumienia gazów odrzutowych silników nośnych RB-108 dla pionowzlotów — na powierzchnię lotniska. Oto wyniki: 1 — nawierzchnia betonowa po jednym 10-sek. starcie z dyszą silnika odległą 1 m od pasa; 2 — nawierzchnia betonowa zwilżana wodą po 50 startach; 3 — nawierzchnia trawiasta po 6 kołowaniach samolotu z prędkością zmniejszaną z 72 do 18 km/h. Takie kołowanie po pasie betonowym lub asfaltowym nie powoduje żadnych ujemnych zjawisk.



3



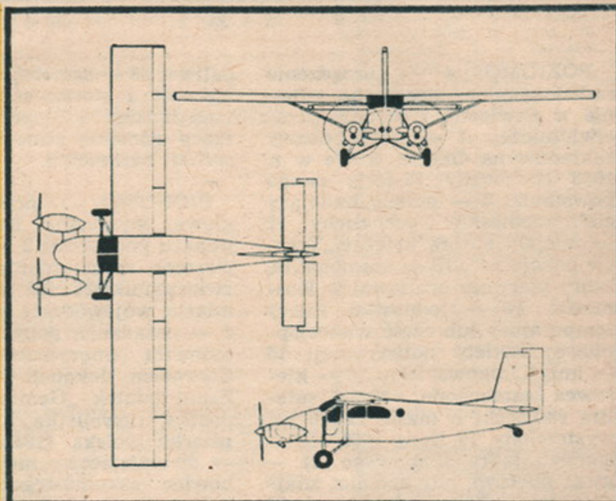
1



2

## PODWÓJNY „PORTER"

Znany szwajcarski samolot wielozadaniowy Pilatus „Porter" doczekał się wersji 2-silnikowej oznaczonej „Twin - Porter". Mogą to być silniki tłokowe Lycoming 10-540 o mocy 2 x 290 KM lub turbinowe 2 x 310 KM. Zwraca uwagę charakterystyczna zabudowa silników obok siebie w przedniej części kadłuba. Dzięki temu można było zachować bez zmian niemal całą konstrukcję płatowca.

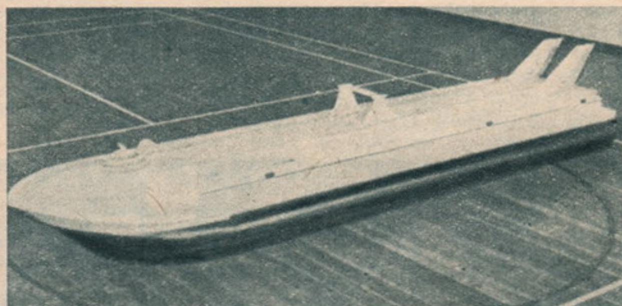


## NOWE PODUSZKOWCE

Zdjęcia zamieszczone obok przedstawiają modele najnowszych poduszkowców powietrznych opracowywanych obecnie w Wielkiej Brytanii.

Poduszkowiec na zdjęciu górnym, to „Hoverfreighter" o ciężarze 4 000 T przeznaczony do przewozu przez Atlantyk ładunków rzędu 2 000 T z prędkością 90 km/h. Długość — 146 m, szerokość — 43 m, wysokość — 21 m. Silniki turbinowe.

Poduszkowiec pokazany na zdjęciu dolnym nosi oznaczenie CC-6 „Hovertravel" i ma się wyróżniać wyjątkowo cichą pracą. 2 turbiny o mocy 1 850 KM każda. Długość — 18,3 m, szerokość — 9,7 m. Będzie przewoził 4—5 samochodów i 13 pasażerów.

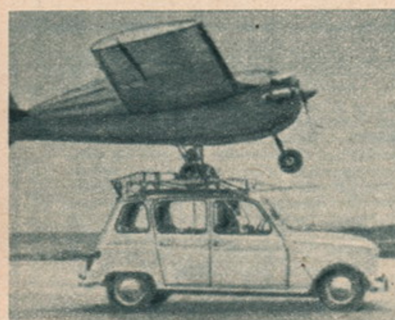





## LĄDOWANIE

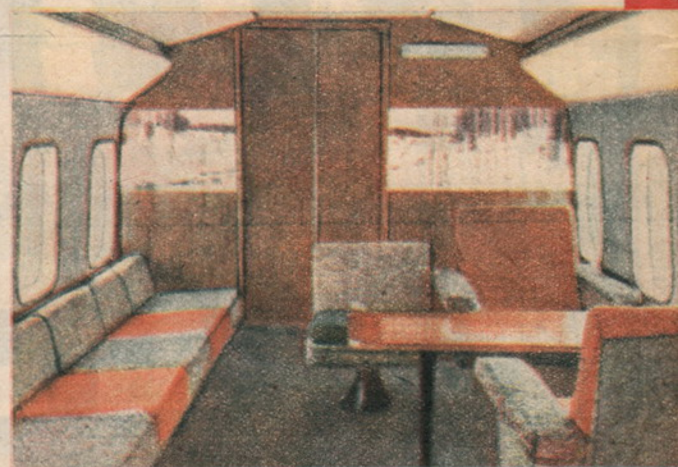


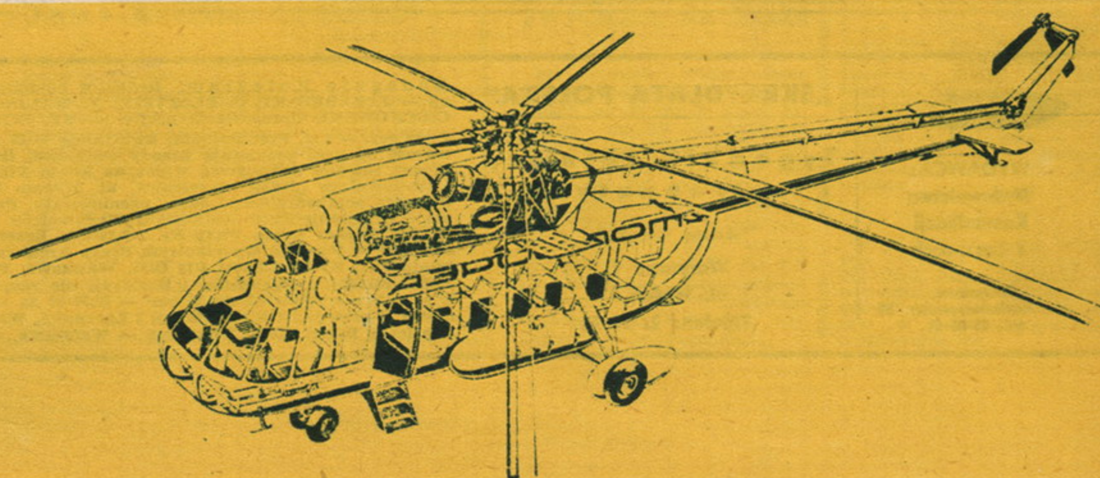
Francuski akrobata lotniczy Jean Falloux w swym popisowym numerze — lądowaniu samolotu 1-miejscowego „Tipsy-Nipper" na dachu samochodu Renault 4L jadącego z prędkością 90 km/h.



## ŚMIGŁOWIEC MI-8

Poniższy rysunek przedstawia przekrój perspektywiczny radzieckiego śmigłowca turbinowego Mi-8. Dwa silniki turbinowe Izotowa mają łączny ciężar 660 kG i moc 3 000 KM. Mi-8 zabiera 28 pasażerów, ma udźwig 3 000 — 4 000 kG i prędkość przelotową 220 km/h. Śmigłowiec jest wyposażony w pilota automatycznego nowego typu, kóry pracuje bez przerwy nawet wówczas, gdy maszynę prowadzi lotnik. Dzięki temu ułatwiono pilotaż. Na zdjęciu z prawej — wnętrze kabiny śmigłowca.





WYDANIE SPECJALNE SKRZYDLATA POLSKA



# DZIEJE LOTNICTWA POLSKIEGO

## NAJWAŻNIEJSZE WYDARZENIA

Opracował JERZY R. KONIECZNY

1241 — Wojsko polskie styka się z latawcami Tatarów w bitwie pod Legnicą.

1380 — Mnich Seweryn z klasztoru w Legnicy czyni próby „ruchomej rury za pomocą prochu", będącej prawdopodobnie rakietą na paliwo stałe.

1569 — Pierwszy w polskiej literaturze opis budowy rakiet w książce Marcina Bielskiego pt. „Sprawa rycerska według postępku i zachowania starego obyczaju Rzymskiego", wydanej w Krakowie.

XVI/XVII w. — Walenty Sebisch (Zebisz) z Raduszkowic na Śląsku, architekt, wynalazca, astronom i pirotechnik, żyjący w latach 1577—1657, zajmuje się budową rakiet i ich zastosowaniem.

ok. 1646 — Łukasz Piotrowski, profesor Akademii Krakowskiej, buduje przyrządy do latania.

ok. 1648 — Spolszczony Włoch Titus Boratyni, menniczy królewski, buduje model statku powietrznego („latającego smoka"), o czterech ruchomych skrzydłach.

1650 — W Amsterdamie ukazuje się praca Kazimierza Siemienowicza pt. „Artis magnae artilleriae pars prima" (Nauki wielkiej artylerii część pierwsza), która przetłumaczona została na obce języki: francuski, niemiecki, angielski i holenderski; w księdze trzeciej tej pracy Siemienowicz opisuje m. in. rakiety: trzystopniową, wielodyszową i bezogonową (delta).

XVII w. — Sebastian Śleszkowski, doktor medycyny i filozofii, podaje pomysł zastosowania ogrzanego powietrza dla unoszenia w górę powłoki (skorupki) jajka.

ok. 1775 — Poeta Franciszek Dionizy Kniaźnin pisze w Puławach poemat „Balon"; jest to pierwszy na ten temat utwór w literaturze polskiej.

17. I. 1784 — Profesorowie Szkoły Głównej Koronnej Jan Jaśkiewicz, Jan Śniadecki, Jan Szaster i Franciszek Scheidt rozpoczynają na dziedzińcu Collegium Fizycznego w Krakowie pierwsze próby z balonem własnej konstrukcji.

12. II. 1784 — Jan Okraszewski, chemik królewski, wypuścił z tarasu zamku królewskiego w Warszawie swój pierwszy balon.

21 i 24. II. 1784 — Jaśkiewicz, Śniadecki, Szaster i Scheidt przeprowadzają w Krakowie próby z balonem wobec zaproszonych gości.

24. II. 1784 — Gidelski, Korn i Bach puszczają z dziedzińca pałacu Branickich w Warszawie, w obecności króla, balon własnej konstrukcji, który wzniósł się na wysokość ok. 300 metrów.

3. III. 1784 — Balon Gidelskiego, Korna i Bacha wypuszczony z Krakowskiego Przedmieścia w Warszawie zaleciał do Puszczy Kolombrodzkiej — odległej o 22 mile.

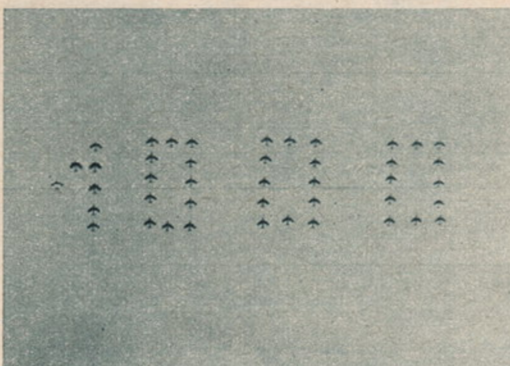
6. III. 1784 — Balon Okraszewskiego wypuszczony znad Wisły w Warszawie utrzymał się w powietrzu 22 minuty i przeleciał ok. 3 mile, opadając pod Grodziskiem.

1. IV. 1784 — Pierwszy publiczny pokaz balonu Jaśkiewicza, Śniadeckiego, Szastera i Scheidta w Krakowie, który unosił się nad miastem w ciągu 30 minut.

1784 — Józef Osiński, fizyk, matematyk i filozof, wydaje w Warszawie dwie książki: „Gatunki powietrza" i „Robota Machiny Powietrznej Pana Montgolfier".



Jan Potocki



1784 — W Krakowie ukazuje się książka pt. „Kuli aerostatycznej różnych aż dotąd doświadczeń opis dostateczny".

10. V. 1789 — Pierwszy wzlot na balonie w Warszawie Francuza Blancharda, który leciał 45 minut i wylądował za Wisłą, w Białołęce.

13. V. 1789 — Francuz Blanchard demonstruje w Warszawie swój spadochron, na którym z balonu z dość dużej wysokości opuszcza psa.

14. V. 1790 — Jan Potocki jako pierwszy z Polaków odbywa podróż napowietrzną (z Francuzem Blanchardem). Balon przeleciał z ulicy Senatorskiej na Wolę.

1806 i 1808 — Jordaki Kuparentko wykonuje w Wilnie i w Warszawie cztery loty balonowe.

VI. 1809 — Etienne Robertson popisuje się w Warszawie wzlotami na balonie.

1818—1819 — Eksperymenty Józefa Bema nad rakietami na terenie arsenału warszawskiego.

1820 — W Weimarze ukazuje się w języku niemieckim i francuskim praca Józefa Bema pt. „Uwagi o rakietach zapalających".

1822—1823 — Zorganizowanie z inicjatywy Józefa Bema korpusu rakietników w armii Królestwa Polskiego.

1832 — Popisy balonowe w Warszawie francuskiej rodziny Garnerinów.

— Seweryn Goszczyński podał w swym „Dzienniku podróży do Tatr" o wzlotach górala na zbudowanych własnoręcznie skrzydłach.

1869 — Cieśla wiejski Jan Wnęk dokonuje kilku wzlotów z wieży kościelnej w Odporyszowie koło Dąbrowy Tarnowskiej.

25. VIII. 1884 — We Lwowie powstaje „Aeronautyczne Towarzystwo Akcyjne dla Przedsiębiorstw Powietrzną Żeglugą", które wydało 1 numer własnego organu pt. „Aeronauta" (w języku polskim i niemieckim). Było to pierwsze w Polsce ulotne pismo lotnicze.

1887 — Stefan Drzewiecki wydaje po rosyjsku książkę pt. „Aeropłany w prirodie" (Aeroplany w przyrodzie), w której formułuje swe poglądy na zagadnienie lotu aerodynamicznego.

1892 — Stefan Drzewiecki tworzy teorię śmigła lotniczego.

— Władysław Umiński napisał pierwszą polską powieść o tematyce lotniczej pt. „Balonem do bieguna"

25. VIII. 1893 — Janina Mey wykonuje jako pierwsza Polka skok ze spadochronem.

1894—1896 — Czesław Tański, artysta malarz, buduje modele latające oraz szybowiec „Lotnia" i przeprowadza z nimi w okolicach Janowa Podlaskiego wzloty.

1901 — Polak Artur Berson wspólnie z Niemcem Süringem wykonali w Niemczech na balonie lot do stratosfery na wysokość 10 800 metrów.

1902 — Jerzy Żuławski wydaje w Krakowie swą powieść pt. „Na srebrnym globie". Jest to pierwsza w literaturze polskiej powieść o tematyce astronautycznej.

1905 — Edmund Libański wydaje we Lwowie książkę pt. „Podbój atmosfery".

1905—1907 — Czesław Tański opracowuje projekt i buduje w Warszawie śmigłowiec.

16. IX. 1909 — Pierwszy wzlot samolotu (Farman-Voisin) w Warszawie wykonany przez Francuza Legagneux.

6. XI. 1909 — We Lwowie powstaje „Związek Awiatyczny Słuchaczów Politechniki".

1909 — Stefan Drzewiecki buduje we Francji samolot o układzie „kaczka", zachowujący samoczynnie równowagę.

— W Warszawie zostaje zorganizowana wystawa modeli maszyn latających Czesława Tańskiego.

— Pierwsze wzloty na własnoręcznie budowanych szybowcach uczniów szkół warszawskich.

V. 1910 — W Małopolsce utworzony zostaje Centralny Związek Lotniczy pod nazwą Galicyjski Związek Techniczno-Lotniczy „Awiata".

29. V. 1910 — We Lwowie odbył się start pierwszego balonu towarzystwa „Awiata". Balon przeleciał ok. 140 km, w czasie 2 godzin i 8 minut.

VI. 1910 — Powstało Warszawskie Towarzystwo Lotnicze „Awiata".

— W Warszawie odbył się wzlot samolotu zbudowanego i pilotowanego przez Stefana Kozłowskiego.

VI/VII. 1910 — W Warszawie zorganizowano po raz pierwszy „Dni Awiacyjne" (tydzień lotniczy) z udziałem pilotów zagranicznych.



Stefan Drzewiecki

22. IX. 1910 — Grzegorz Piotrowski wykonuje przelot z pasażerem z Petersburga do Kronsztadtu (37 km), bijąc rekord Bleriota przelotu przez kanał La Manche.

1910—1911 — Rudolf Warchałowski bije w Wiedniu światowe rekordy długotrwałości lotu na samolocie — bez pasażera, z jednym pasażerem i trzema.

13. VIII. 1911 — Scipio del Campo jako pierwszy z Polaków wykonuje 17-minutowy przelot na samolocie nad Warszawą.

VIII. 1911 — W Warszawie ukazał się pod redakcją Zygmunta Deklera pierwszy numer pierwszego polskiego pisma lotniczo-samochodowego pt. „Lotnik i Automobilista".

1911 — Próba lotu samolotu o szkielecie z rur stalowych konstrukcji Cywińskiego-Zbierańskiego. Pomyślnego oblatania dokonał Michał Scipio del Campo.

10. VI. 1913 — Francuski pilot Brindejonc des Moulinais wykonuje na samolocie „Morane-Saulnier" przelot z Paryża do Warszawy (ok. 1 500 km w ciągu 14 godzin) przewożąc ze sobą egzemplarze pisma „Matin", który ukazał się tego samego dnia w Paryżu. Była to pierwsza poczta lotnicza dla Warszawy.

1913 — Pierwsza polska ekspedycja lotnicza na Międzynarodowym Salonie Lotniczym w Paryżu. Stanisław Naszkiewicz demonstruje swój wynalazek — turbinę gazową.



Wzlot balonu Okraszewskiego w Warszawie (1784) Rys. M. Kościelniak

**16, 18 i 21. VI. 1914** — Pokazy lotnicze w Warszawie w wykonaniu francuskiego pilota Adolfa Pegouda.

**1. VIII. 1914** — Wybuch pierwszej wojny światowej.

**VIII/X. 1914** — Jan Nagórski wykonuje na samolocie loty nad Arktyką.

**1915** — Jan Nagórski wykonuje jako pierwszy pętlę na wodnosamolocie (M-9).

**1. II. 1917** — W Warszawie powstają pierwsze kursy lotnicze Polskiego Towarzystwa Żeglugi Napowietrznej.

**17. II. 1917** — Pierwsze posiedzenie organizacyjne Polskiego Towarzystwa Żeglugi Napowietrznej w Warszawie.

**6. II. 1918** — Otwarcie pierwszego kursu lotniczego dla Oddziałów Polskiego Korpusu Posiłkowego.

**2. IV. 1918** — Powstaje Oddział Lotniczy w I Korpusie WP w Bobrujsku.

**15. X. 1918** — W dywizji gen. Żeligowskiego na Kubaniu powstaje Polski Oddział Awiacyjny.

**5. XI. 1918** — Pierwszy lot bojowy polskiego samolotu (por. S. Bastyr i por. J. de Beaurain).

**11. XI. 1918** — Zakończenie pierwszej wojny światowej.

**14. XI. 1918** — Powstaje Sekcja Żeglugi Napowietrznej.

**18. XI. 1918** — Pierwszy lot polskiego samolotu wojskowego nad Warszawą (Albatros C III).

**XI. 1918** — Powstają Centralne Warsztaty Lotnicze w Warszawie.

**1. XII. 1918** — Wprowadzenie biało-czerwonej szachownicy jako oznaczenia polskich samolotów wojskowych.

**15. XII. 1918** — Wojsko polskie zajmuje lotnisko mokotowskie w Warszawie.

**20. XII. 1918** — W Warszawie powstaje wojskowa szkoła lotnicza.

**22. XII. 1918** — Utworzenie Dowództwa Wojsk Lotniczych w Warszawie.

**6. I. 1919** — Wojsko polskie obejmuje siłą zbrojną poznańskie lotnisko w Ławicy.

**16. I. 1919** — Wojska lotnicze składają przysięgę na Polu Mokotowskim w Warszawie.

**19. II. 1919** — Wprowadzenie do lotnictwa wojskowego odznaki pilota, zaprojektowanej przez artystę rzeźbiarza Gruberskiego.

**2. III. 1919** — Otwarcie szkoły obsługi lotniczej w Warszawie.

**9. III. 1919** — Utworzenie szefostwa lotnictwa przy Naczelnym Dowództwie WP.

**19. III. 1919** — Utworzenie Inspektoratu Wojsk Lotniczych przy Ministerstwie Spraw Wojskowych.

**1. IV. 1919** — Szkoła pilotów w Warszawie wypuszcza na pierwszy samodzielny lot pierwszego ucznia wyszkolonego w odrodzonej Polsce.

**12. V. 1919** — Na Mokotowie w Warszawie rozpoczyna działalność francuska szkoła pilotów.

**1. VIII. 1919** — Otwarcie oficerskiej szkoły obserwatorów w Warszawie.

**23. VIII. 1919** — Przy oblatywaniu pierwszego samolotu polskiej produkcji na lotnisku Mokotów w Warszawie giną śmiercią lotników por. Karol Słowik i ppor. Kazimierz Jesionowski.

**25. IX. 1919** — Połączenie lotnictwa polskiego z byłych zaborów z lotnictwem armii gen. Hallera.

**1919** — Powstanie pierwszej polskiej placówki lotnictwa cywilnego przy referacie kolejek wąskotorowych Ministerstwa Kolei Żelaznych w Warszawie.

— W Poznaniu powstaje Aeroklub Polski.

— W Poznaniu zaczyna wychodzić czasopismo „Polska Flota Napowietrzna", pierwsze polskie periodyczne pismo lotnicze. (Ukazuje się do grudnia 1920 r.).

— Próby przewozu pasażerów samolotami z Poznania do Warszawy i z powrotem.

**20. II. 1920** — Przemianowanie Inspektoratu Wojsk Lotniczych na Departament III Żeglugi Napowietrznej Ministerstwa Spraw Wojskowych.

**13. IV. 1920** — Utworzenie stanowisk szefów lotnictwa armii i frontów w lotnictwie polskim.

**15. VII. 1920** — Start pierwszego polskiego wodnosamolotu z odzyskanego polskiego morza.

**VII. 1920** — Powstanie polskiego lotnictwa morskiego.

**VIII. 1920** — Przelot por. L. Rayskiego i inż. Rumbowicza na samolocie „Ansaldo" z Turynu ponad Alpami do Francji, a potem do Polski.

**IV. 1921** — Przedłużenie linii lotniczej Paryż—Praga do Warszawy przez francusko-rumuńskie towarzystwo lotnicze.

**X. 1921** — Zaczyna wychodzić czasopismo „Lot" (ukazuje się do II. 1923).

**V. 1921** — Powstanie 1 (Warszawa), 2 (Kraków) i 3 (Poznań) pułków lotniczych.

**1921** — Towarzystwo „Aerotarg" wykonuje z okazji Targów Poznańskich 58 przelotów z Poznania do Warszawy przewożąc ok. 100 pasażerów.

— Powstała Sekcja Lotnicza Koła Mechaników Studentów Politechniki Warszawskiej.

— W Warszawie rozpoczyna działalność organizacja międzyszkolna — Polski Lotniczy Związek Młodzieży.

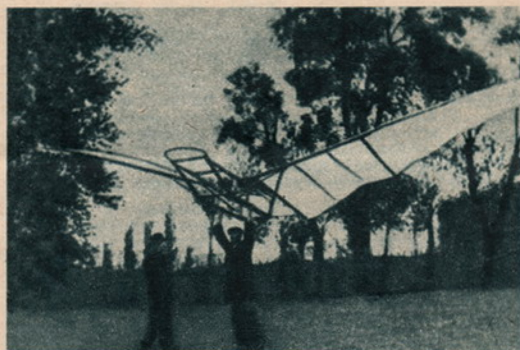
— Powstanie wojskowej centrali badań lotniczych.

**3. IX. 1922** — Powstaje regularna komunikacja lotnicza Warszawa—Gdańsk uruchomiona przez „Aerolloyd".

**16. IX. 1922** — Pierwsze w Polsce zawody samolotowe pod nazwą Lot Okrężny o puchar Ministerstwa Spraw Wojskowych (Warszawa — Lwów — Kraków — Poznań — Warszawa).

**22. IX. 1922** — Powstaje Towarzystwo Obrony Przeciwgazowej.

**16. X. 1922** — Rada Ministrów RP powołuje Komitet Lotnictwa Sportowego.



Skrzydłowiec „Lotnia" Czesława Tańskiego (1896).

**VI. 1923** — W Warszawie zaczyna wychodzić czasopismo „Lot Polski" (do 1939).

**4. VIII. 1923** — Ukonstytuowanie się pierwszego Zarządu Ligi Obrony Powietrznej Państwa.

**28. VIII. — 13. IX. 1923** — Pierwsze w Polsce zawody szybowcowe pod nazwą I Konkurs Ślizgowców w Białce koło Nowego Targu.

**15. II. 1924** — W Poznaniu zaczęło wychodzić czasopismo „Lotnik" (do 1930).

**23. V. 1924** — Powstanie 4 pułku lotniczego w Toruniu i 6 pułku lotniczego we Lwowie.

**IX. 1924** — Grupowy przelot 6 polskich samolotów wojskowych nad Alpami.

**X. 1924** — Wychodzi pierwszy numer miesięcznika „Młody lotnik" (Warszawa).

**1924** — Wychodzi pierwsza polska książka o szybownictwie (inż. Piotr Tulacz — „Lot żaglowy i aparaty żaglowe").

**19. III. 1925** — Powstaje 5 pułk lotnictwa w Lidzie.

**VII. 1925** — Grupowy przelot 26 samolotów polskich nad Alpami.

**IX. 1925** — Pierwszy afrykański rajd polskiego pilota (L. Rayski) na samolocie Breguet XIX.



Znak Warszawskiego Towarzystwa Lotniczego „Awiata"

**1925** — W Poznaniu powstaje towarzystwo komunikacji lotniczej „Aero".

— Przestaje istnieć Polski Lotniczy Związek Młodzieży.

— Wojskowa centrala badań lotniczych zmienia nazwę na Instytut Badań Technicznych Lotnictwa.

— II Konkurs Szybowców w Oksywiu koło Gdyni zorganizowany przez Związek Lotników Polskich z Poznania.

**26. VIII. — 25. IX. 1926** — Przelot pilota Bolesława Orlińskiego i mechanika Leonarda Kubiaka na trasie Warszawa — Tokio — Warszawa (ok. 23 000 km) na samolocie Breguet XIX.

**VIII. 1926** — W drodze powrotnej z europejskiego rajdu ląduje w Warszawie słynny radziecki pilot Michał Gromow.

**15. X. 1926** — Otwarcie Instytutu Aerodynamicznego w Warszawie.

**1. VII. 1927** — Powstaje w Polsce fabryka silników lotniczych — Polskie Zakłady Skody Sp. Akc.

**19. X. 1927** — Powstał w Warszawie Aeroklub Akademicki (Warszawski).

**10. XII. 1927** — Powstało towarzystwo im. prof. Stefana Drzewieckiego popierania w Polsce badań naukowych z dziedziny lotnictwa.

**15. XII. 1927** — Ukonstytuował się Aeroklub Rzeczypospolitej Polskiej z siedzibą w Warszawie.

**10. II. 1928** — Połączenie Ligi Obrony Powietrznej Państwa z Towarzystwem Obrony Przeciwgazowej.

**14. III. 1928** — Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej o prawie lotniczym.

**26. V. 1928** — Pierwsze ogólne zgromadzenie połączonych LOPP i Towarzystwa Obrony Przeciwgazowej.

**26. V. 1928** — Szczepan Grzeszczyk wykonuje pierwszy lot żaglowy w Polsce (na CW-I, 4 min 13 sek).

**30. VII. 1928** — Kpt. K. Kalina i por. K. Szałas startują z Dęblina do Bagdadu (bez międzylądowania).

**VII. 1928** — Pierwsze krajowe zawody balonowe o puchar im. A. Wańkowicza w Warszawie.

**3. VIII. 1928** — Ludwik Idzikowski usiłuje po raz pierwszy przelecieć Atlantyk.

**10. XII. 1928** — Otwarcie Centrum Badań Lotniczo-Lekarskich w Warszawie.

**1928** — ARP zostaje członkiem Międzynarodowej Federacji Lotniczej (FAI).

— Powstanie Państwowych Zakładów Lotniczych w Warszawie.

**1. I. 1929** — Powstają Polskie Linie Lotnicze LOT przejmując całokształt transportu lotniczego w Polsce od zlikwidowanych równocześnie towarzystw „Aerolloyd" i „Aero".

**20. I. 1929** — LOPP otrzymuje prawa i przywileje stowarzyszenia wyższej użyteczności.

**29. I. 1929** — Pierwszy Walny Zjazd Związku Zawodowego Pracowników Lotnictwa w Polsce (Warszawa).

**12. III. 1929** — Pierwszy lot pierwszego samolotu komunikacyjnego polskiej konstrukcji i produkcji (PWS-20).

**1. IV. 1929** — Uruchomienie wojskowej wytwórni spadochronów.

**15. V. 1929** — Ogłoszenie ustawy o przylotach do Polski i przelotach nad terytorium kraju obcych statków powietrznych.

**13. VII. 1929** — Kpt. Ludwik Idzikowski po wystartowaniu z Paryża (wraz z kpt. Kubalą) celem przelecenia północnego Atlantyku, ginie śmiercią lotnika w czasie przymusowego lądowania na wyspie Gracioza (Azory).

**12. X. 1929** — Podpisano w Warszawie Konwencję Lotniczą Warszawską (udział 31 państw).

**14. X. 1929** — Pierwsze krajowe zawody modeli latających w Warszawie.

**23. X. — 4. XI. 1929** — Odkrycie szybowiska w Bezmiechowej, kolebki szybownictwa polskiego.

**29. X. 1929** — Franciszek Żwirko ustanawia dla Polski pierwszy międzynarodowy rekord wysokości na samolocie RWD-2 (4 004 m).

**2. VIII. 1930** — Umowa polsko-francuska w sprawie komunikacji lotniczej między Polską i Francją.

**VII. 1930** — Ukazuje się pierwszy numer miesięcznika „Skrzydlata Polska", powstałego z połączenia warszawskiego „Młodego Lotnika", śląskiego „Pilota" i poznańskiego „Sportu Motorowego" (dawniej „Lotnik").

**1930/1931** — Rajd dookoła Afryki kpt. Stanisława Skarżyńskiego i por. inż. Antoniego Markiewicza na samolocie PZL Ł-2 (Warszawa — Ateny — Kair — Chartum — Elisabethville — Lagos — Agadir — Casablanka — Alicante — Perpignan — Paryż — Berlin — Warszawa).

**21. III. 1931** — W Warszawie zginął śmiercią lotnika wybitny polski konstruktor lotniczy inż. Zygmunt Puławski.

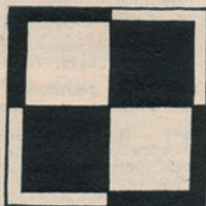
**12. VII. 1932.** — Inż. J. Drzewiecki ustanawia na RWD-7 międzynarodowy rekord prędkości dla samolotów turystycznych II kategorii (178 km/h).

**17. VIII. 1932** — Otwarcie przez PLL LOT linii lotniczej na trasie Warszawa — Wilno — Ryga — Tallin.

**28. VIII. 1932** — Franciszek Żwirko i Stanisław Wigura zwyciężają w międzynarodowych zawodach samolotów turystyczno-sportowych, tzw. Challange'u (Berlin).

Odznaka pilota wojskowego





Znak samolotów wojskowych




Znak LOPP



Znak ARP i Aeroklubu PRL



Znak PLL LOT




Znak aeroklubów regionalnych

**11. IX. 1932** — Franciszek Żwirko i Stanisław Wigura giną śmiercią lotników w Cierlicku (Czechosłowacja).

**30. IX. 1932** — Inż. J. Drzewiecki ustanawia na RWD-7 międzynarodowy rekord wysokości (6 023 m).

**11. XI. 1932** — Odsłonięcie Pomnika Lotnika na Placu Unii Lubelskiej w Warszawie.

**IX/X. 1932** — Rajd Stanisława Karpińskiego i mechanika W. Rogalskiego na samolocie Lublin R-X na trasie: Polska — Turcja — Afganistan — Palestyna — Syria — Egipt — Palestyna — Syria — Egipt — Palestyna — Turcja — Polska.

**4. III. 1933** — Franciszek Hynek i Zbigniew Burzyński ustanawiają rekord Polski wysokości dla balonów wolnych (10 000 m).

**3. V. 1933** — Zakończenie polskiego rajdu afrykańskiego (B. Kwieciński i R. Hischbandt na RWD-5, 11 369 km).

**8—9. V. 1933** — Kpt. Stanisław Skarżyński przelatuje na samolocie RWD-5 bis południowy Atlantyk (z St. Louis w Afryce do Maceio w Ameryce Południowej), przebywając 3 670 km w ciągu 20 godzin i 15 minut.

**10. VI. 1933** — Samolot sanitarny polskiej konstrukcji i produkcji Lublin R-XVI zdobywa na III Międzynarodowym Kongresie Lotnictwa Sanitarnego w Madrycie Puchar Rafaela.

**4. IX. 1933** — Z. Burzyński i F. Hynek zdobywają w USA puchar Gordon-Bennetta (na balonie „Kościuszko").

**12. IX. 1933** — Ustanowiono odznakę honorową LOPP.

**1. XI. 1933** — Przeniesienie lotniska warszawskiego z Mokotowa na Okęcie.

**29. IV. 1934** — Oficjalne otwarcie lotniska na Okęciu w Warszawie.

**1. V. 1934** — Otwarcie przez PLL LOT linii lotniczej z Warszawy do Berlina.

**28. VII. 1934** — Wizyta 29 lotników radzieckich w Warszawie na 3 samolotach ANT-9.

**16. IX. 1934** — W zorganizowanych w Warszawie przez ARP międzynarodowych zawodach samolotów turystyczno-sportowych (Challange'u) dwa pierwsze miejsca zdobywają załogi polskie: kpt. Jerzy Bajan z sierż. Gustawem Pokrzywką i Stanisław Płonczyński z mechanikiem Ziętkiem.

**24. IX. 1934** — ARP organizuje w Warszawie XXII międzynarodowe zawody balonów wolnych o puchar Gordon-Bennetta. Wygrywają je Fr. Hynek i Wł. Pomaski na balonie „Kościuszko". Drugie i czwarte miejsce zajmują także załogi polskie.

**4. X. 1934** — Maria Younga ustanawia dwa szybowcowe rekordy Polski: długotrwałości lotu — 6 h 15 min i wysokości — 770 m.

**5. X. 1934** — Wanda Modlibowska bije szybowcowy rekord Polski długotrwałości lotu (9 h 30 min.).

**6. XII. 1934** — Lot wyczynowy balonu „Toruń" (Pomaski i Krzyczkowski) z Mościc do Krasnodaru (ok. 1 550 km).

**XII. 1934** — Pierwszy w Polsce lot wiatrakowca (płk Bolesław Stachoń przelatuje na wiatrakowcu Cierva z Londynu do Warszawy).

**1934** — Bracia B. i J. Adamowicze dokonują przelotu nad północnym Atlantykiem z USA do Francji.

**13—14. IX. 1935** — Zb. Burzyński i W. Wysocki wygrywają na balonie „Polonia" XXIII zawody o puchar Gordon-Bennetta w Warszawie (Polska zdobywa puchar na własność), przebywając 1 650 km w czasie 58 godzin.

**1. XI. 1935** — Wprowadzenie na zagranicznych liniach LOT-u 14-miejscowych samolotów DC-2.

**31. V. 1936** — Otwarcie cywilnej szkoły pilotów LOPP w Aleksandrowicach k/Bielska.

**30. VIII. 1936** — ARP organizuje w Warszawie XXIV Międzynarodowe zawody balonów wolnych o puchar Gordon-Bennetta. Zwyciężył Belg E. Demuyter.

**VIII/IX. 1936** — 36 konferencja generalna Międzynarodowej Federacji Lotniczej (FAI) w Warszawie.

**5. IV. 1937** — Otwarcie przez PLL LOT linii lotniczej z Warszawy do Palestyny.

**13—14. V. 1937** — Wanda Modlibowska ustanawia na szybowcu „Komar" w Bezmiechowej międzynarodowy rekord kobiecy długotrwałości lotu (24 h 14 min).

**5. IX. 1937** — Pierwszy w Polsce większy desant spadochronowy (60 skoczków).

**26. IX. 1937** — Przekazanie w Warszawie przez LOPP 126 samolotów szkolnych i turystycznych ufundowanych ze składek społeczeństwa.

**6. XI. 1937** — Stanisław Skarżyński otrzymuje od FAI medal Bleriota za przelecenie południowego Atlantyku.

**25. IV. 1938** — W Paryżu zmarł Stefan Drzewiecki.

**13. V. 1938** — Przelot W. Makowskiego z Los Angeles w Kalifornii do Warszawy.

**14. V. 1938** — Michał Offierski zdobywa dwa międzynarodowe rekordy na motoszybowcu „Bąk": wysokości — 4 595 m i długotrwałości lotu — 5 h 24 min 19 sek.

**18. V. 1938** — Tadeusz Góra wykonuje na szybowcu PWS-101 przelot z Bezmiechowej do Solecznikϕw Małych koło Wilna, długości 573,9 km.

**29. V.—29. VI. 1938** — Krajowa Wystawa Lotnicza we Lwowie.



Ludwik Idzikowski



Bolesław Orliński

**14. IX. 1938** — H. Janusz i Fr. Janik wygrywają na balonie „LOPP" zawody o puchar Gordon-Bennetta. (Liegé).

**IX/X. 1938** — Obchody 15-lecia Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej.

**7. I. 1939** — FAI przyznaje Tadeuszowi Górze medal Lilienthala za przelot szybowcowy długości 578,9 km wykonany w 1938 r.

**1. III. 1939** — PLL LOT przedłużają linię Warszawa — Lydda — do Bejrutu.

**15. V. 1939** — Otwarcie linii lotniczej LOT-u Warszawa — Kopenhaga przez Gdynię.

**14. VI. 1939** — LOT otwiera linię lotniczą Warszawa — Budapeszt — Belgrad oraz Budapeszt — Wenecja — Rzym.

**28. VI. 1939** — PLL LOT przedłużają linię lotniczą Warszawa — Tallin do Helsinek.

**24. VIII. 1939** — Mobilizacja alarmowa jednostek lotnictwa polskiego.

**25—26. VIII. 1939** — Rzuty kołowe jednostek bojowych lotnictwa polskiego na lotniska polowe.

**27. VIII.—1. IX. 1939** — Rzuty powietrzne jednostek bojowych lotnictwa polskiego na lotniska polowe.



Franciszek Żwirko



Stanisław Wigura

**1. IX. 1939** — Zbrojna napaść Niemiec hitlerowskich na Polskę. Początek drugiej wojny światowej.

— Brygada pościgowa w czasie walk powietrznych nad rejonem Warszawy zestrzeliwuje 14 samolotów niemieckich.

**1—17. IX. 1939** — Polskie lotnictwo myśliwskie w walce z Luftwaffe zestrzeliło ogółem 126 samolotów niemieckich na pewno, 10 prawdopodobnie i 14 uszkodziło, z tego Brygada Pościgowa zestrzeliła 37 samolotów niemieckich.

**2. IX. 1939** — 142 eskadra myśliwska zestrzeliwuje 7 samolotów niemieckich w rejonie Chełmża, Lisewo, Unisław.

**4. IX. 1939** — Brygada bombowa skutecznie atakuje niemieckie wojska pancerne w rejonie Ciechanowa, Pułtuska, Wielunia, Radomska, Sieradza i Piotrkowa.

**8—27. IX. 1939** — Bohaterska obrona Warszawy, m. in. z udziałem dwóch oddziałów spieszonych lotników.



Stanisław Skarżyński



Zbigniew Burzyński

**17. IX. 1939** — Do Rumunii przelatują 43 samoloty P-7 i P-11.

**17—20. IX. 1939** — Większość żołnierzy lotnictwa polskiego przekracza granicę rumuńską i węgierską.

**24. IX. 1939** — Początek zmasowanych nalotów lotnictwa niemieckiego na Warszawę.

**27. IX. 1939** — Zmasowany atak lotnictwa niemieckiego na Modlin.

**7. XI. 1939** — Gen. Sikorski mianowany Naczelnym Wodzem i Generalnym Inspektorem Sił Zbrojnych.

**18. XII. 1939** — Pierwsza grupa lotników polskich przybywa do W. Brytanii.

**1939/1940** — Ewakuacja do Francji lotników polskich internowanych w Rumunii i na Węgrzech.

**9. I. 1940** — Podpisanie polsko-francuskiej konwencji o formowaniu armii polskiej na terytorium Francji.

**17. II. 1940** — Podpisanie francusko-polskiej konwencji lotniczej.

**6. IV. 1940** — Sformowanie pierwszej polskiej jednostki lotniczej we Francji.

**8. VI. 1940** — Sformowany we Francji dywizjon myśliwski I/145 bije się pod Rouen, strącając 7 samolotów niemieckich.

**9. VI. 1940** — Dywizjon myśliwski I/145 rozbija pod Vernon niemiecką wyprawę bombową osłanianą przez myśliwce (50 bombowców i 20 myśliwców). Zniszczono 4 samoloty.

**9. VII. 1940** — Pierwszy samolot niemiecki strącony przez pilota polskiego (por. Ostowicz) nad W. Brytanią.

**13. VII. 1940** — Sformowanie pierwszego polskiego 302 dywizjonu myśliwskiego w W. Brytanii.

**2. VIII. 1940** — Sformowanie 303 dywizjonu myśliwskiego w W. Brytanii.

**5. VIII. 1940** — Podpisanie polsko-angielskiej konwencji o formowaniu Polskich Sił Zbrojnych na terytorium Imperium Brytyjskiego.

**14—15. IX. 1940** — Pierwsza polska wyprawa bombowa z terytorium W. Brytanii.

**15. IX. 1940** — Polscy piloci myśliwscy zestrzelili nad W. Brytanią 26 samolotów niemieckich w jednym dniu.

**31. X. 1940** — Koniec bitwy powietrznej o Wielką Brytanię, w czasie której polscy piloci myśliwscy zestrzelili 203 samoloty niemieckie, w tym dywizjon 303 — 126 samolotów.

**22. XII. 1940** — Polskie dywizjony bombowe 300 i 301 atakują Antwerpię.

**23—24. III. 1941** — Samoloty polskie po raz pierwszy bombardują Berlin (301 dywizjon).

**14. VIII. 1941** — 315 dywizjon myśliwski zestrzeliwuje nad Francją bez strat własnych 10 samolotów niemieckich.

**16. VIII. 1941** — 306 dywizjon myśliwski zestrzeliwuje w rejonie St. Omer 7 samolotów niemieckich. Straty własne — 1 samolot.

**23. IX. 1941** — Powstanie w Szkocji 1 Polskiej Samodzielnej Brygady Spadochronowej.

**1. XI. 1941** — Pierwszy lot załogi polskiej przy 138 eskadrze brytyjskiej z Anglii do Polski dla dokonania zrzutów.

**30—31. V. 1942** — W nalocie na Kolonię uczestniczą 104 samoloty lotnictwa polskiego na Zachodzie.

**31. XII. 1942** — Zestrzelenie 500-go samolotu niemieckiego nad W. Brytanią przez polskich pilotów myśliwskich.

**5. V. 1944** — W Równem na Wołyniu rozpoczął działalność Polski Sztab Partyzancki przy dowództwie Armii Polskiej w ZSRR. Szefem sztabu mianowany został płk Aleksander Zawadzki.

**28. V. 1944** — Pierwsza promocja oficerska pilotów 1 pułku lotnictwa myśliwskiego „Warszawa" w Grigoriewskoje (ZSRR).

**7. VI. 1944** — W walkach w Normandii lotnictwo polskie wykonało 275 lotów bojowych. Dywizjony 306 i 315 zestrzeliwują ok. 20 samolotów niemieckich.

**15. VI. 1944** — Uroczystość w Cupar (W. Brytania) wręczenia sztandaru 1 Samodzielnej Brygadzie Spadochronowej przywiezionego z Warszawy, a wykonanego wysiłkiem kobiet polskich w kraju (matki chrzestne: Maria Kann i Zofia Kossak-Szczucka).

**17. VII. 1944** — 315 dywizjon myśliwski zestrzeliwuje w rejonie Paryża 19 samolotów niemieckich.

**21. VII. 1944** — Krajowa Rada Narodowa, tymczasowy parlament narodu polskiego, wydaje dekret o utworzeniu Polskiego Komitetu Wyzwolenia Narodowego jako tymczasowej władzy wykonawczej dla kierowania walką wyzwoleńczą narodu, zdobycia niepodległości i odbudowy państwowości polskiej.

**22. VII. 1944** — Polski Komitet Wyzwolenia Narodowego ogłasza Manifest Lipcowy proklamujący powstanie Polski Ludowej.




**RWD-6**



**RWD-9**

**III—V. 1943** — Polski Zespół Myśliwski złożony z 16 pilotów pod dowództwem kpt. St. Skalskiego walczy w Afryce Północnej. Zestrzeliwuje 37 samolotów niemieckich.

**13. V. 1943** — Duży nalot nocny samolotów radzieckich w czasie powstania żydowskiego w getcie warszawskim.

**14. V. 1943** — Utworzenie w ZSRR 1 Dywizji im. Tadeusza Kościuszki.

**22. VI. 1943** — Formowanie w ZSRR polskiej eskadry lotniczej przy 1 Dywizji im. T. Kościuszki (Grigoriewskoje).

**4. VII. 1943** — W katastrofie lotniczej nad Gibraltarem ginie gen. Władysław Sikorski.

**10. VIII. 1943** — Rząd radziecki zezwala na formowanie 1 Korpusu Polskich Sił Zbrojnych (dowódca gen. Z. Berling).

**19. VIII. 1943** — 316 dywizjon myśliwski zestrzeliwuje w rejonie Amiens 10 samolotów niemieckich tracąc 1 samolot własny.

**20. VIII. 1943** — Przemianowanie pierwszej polskiej eskadry sformowanej na terenie ZSRR w 1 pułk lotnictwa myśliwskiego.

**6. X. 1943** — 1 pułk lotnictwa myśliwskiego otrzymuje nazwę „Warszawa".

**12. X. 1943** — Bitwa 1 Dywizji im. T. Kościuszki i 1 pułku czołgów pod Lenino.

**1943** — Grupa podziemnego wywiadu lotniczego z inż. A. Kocjanem na czele uzyskała i przesłała do Londynu wiadomość o doświadczeniach z hitlerowską bronią V-1 i V-2.

— W Warszawie ukazywało się w konspiracji pod redakcją Marii Kann pismo lotnicze „Wzlot" — organ konspiracyjnego Warszawskiego Koła Lotniczego.

**1. I. 1944** — Na plenarnym posiedzeniu w Warszawie powstaje Krajowa Rada Narodowa. Podejmuje ona uchwałę o utworzeniu Armii Ludowej; dowódcą AL mianowano gen. Michała Rolę-Żymierskiego.

— 1 pułk lotnictwa myśliwskiego „Warszawa" otrzymuje sztandar.

**1. II. 1944** — Kompania „Pegaz" Armii Krajowej przeobraża się w Batalion Strzelców Spadochronowych „Parasol".

— Udany zamach grupy batalionu AK „Parasol" na dowódcę SS i policji dystryktu warszawskiego Generalnej Guberni — gen. Kutscherę.

**10—11. III. 1944** — Oddział batalionu AL im. Bema wykoleił niemiecki pociąg ze sprzętem lotniczym w powiecie Radomsko na linii Koluszki—Częstochowa.

**1. IV. 1944** — Formowanie na terenie ZSRR 2 pułku nocnych bombowców „Kraków".

**8. IV. 1944** — Walka 1 samodzielnego dywizjonu artylerii przeciwlotniczej WP z lotnictwem niemieckim na stacji kolejowej Darnica pod Kijowem. Polscy przeciwlotnicy strącili 5 samolotów niemieckich.

**18. IV. 1944** — Utworzona została Rada Wojenna Armii Polskiej w ZSRR w składzie: gen. Zygmunt Berling, gen. Karol Świerczewski i płk Aleksander Zawadzki .

**3. V. 1944** — Grupa dywersyjna dowodzona przez A. Wąsowicza w wypadzie na lotnisko Bielany w Warszawie zniszczyła 5 niemieckich samolotów Ju-52 i uszkodziła 3 dalsze.

— Opublikowany zostaje dekret KRN o utworzeniu Naczelnego Dowództwa WP. Gen. Michał Rola-Żymierski mianowany został Naczelnym Dowódcą WP.

**30. VII. 1944** — 315 dywizjon myśliwski zestrzeliwuje nad Norwegią 8 samolotów niemieckich.

**1. VIII. 1944** — Wybuch Powstania Warszawskiego.

**4—5. VIII. 1944** — Lot pierwszych samolotów polskiej eskadry nr 1586 (dywizjon 301) ze zrzutami dla powstania warszawskiego.

**7. VIII. 1944** — Przy PKWN w Lublinie utworzony zostaje Wydział Lotniczy, który przystępuje do organizowania lotnictwa cywilnego na wyzwolonych terenach Polski.

**20. VIII. 1944** — 2 pułk nocnych bombowców „Kraków" wchodzi do działań bojowych w rejonie Płońska.

**20. VIII. 1944** — Powstanie 1 Polskiej Mieszanej Dywizji Lotniczej (pułki „Warszawa", „Kraków" i 3 pułk szturmowy).

**23. VIII. 1944** — Chrzest bojowy ludowego Lotnictwa Polskiego. 1 pułk lotnictwa myśliwskiego „Warszawa" i 3 pułk lotnictwa szturmowego wchodzą do akcji bojowej w walkach na przyczółku warecko-magnuszewskim.

— KRN scala Armię Ludową w kraju i 1 Armię Polską w ZSRR w Odrodzone Wojsko Polskie.

**VIII. 1944** — Utworzenie w pasie przyfrontowym przez Oddział Lotnictwa Cywilnego Dowództwa Lotnictwa WP dwóch linii regularnej komunikacji lotniczej (Lublin — Białystok i Lublin — Rzeszów — Przemyśl) oraz 5 linii pocztowych, łączących lotami okrężnymi miasta powiatowe z siedzibami województw.

**9. IX. 1944** — Zrzucenie w Borach Tucholskich oddziału dywersyjnego ppor. Jana Miętkiego (Wirskiego), który zlokalizował m. in. wyrzutnie pocisków V-1.

**12—13. IX. 1944** — 3 Brygada Armii Ludowej im. J. Bema stacza w rejonie wsi Ewina (powiat Radomsko) bój z jednostkami niemieckimi w sile 6 tysięcy żołnierzy wspartych lotnictwem, czołgami i samochodami pancernymi.

**13. IX. 1944** — Rozpoczęcie akcji zrzutów dla walczącej Warszawy przez 2 pułk nocnych bombowców „Kraków".

**13—14. IX. 1944** — Lot pierwszych radzieckich samolotów ze zrzutami dla powstania warszawskiego.

**14. IX. 1944** — Wyzwolenie prawobrzeżnej Warszawy.

**16—24. IX. 1944** — Piloci 1 pułku „Warszawa" wspierają oddziały piechoty walczące na przyczółku czerniakowskim w Warszawie.

**18. IX. 1944** — Jedyny lot samolotów amerykańskich ze zrzutami dla powstania warszawskiego.

**21. IX.—7. X. 1944** — Udział Polskiej Brygady Spadochronowej w alianckim desancie pod Arnhem (Holandia).

**2. X. 1944** — Upadek Powstania Warszawskiego.

**30. X. 1944** — Powstaje Dowództwo Lotnictwa Wojska Polskiego. Dowódcą Sił Lotniczych WP mianowany zostaje gen. F. Połynin.

— 1 mieszana dywizja lotnicza przemianowana zostaje na 4 mieszaną dywizję lotniczą.

— W Lublinie zorganizowano grupę konstrukcyjną Lotniczych Warsztatów Doświadczalnych LWD).

**1. I. 1945** — Dywizjony 308 i 317 zestrzeliwują nad Gandawą ok. 20 samolotów niemieckich.

**12—17. I. 1945** — Samoloty pułków „Warszawa" i „Kraków" współdziałają z wojskami naziemnymi 1 Armii WP i biorą udział w walkach o wyzwolenie Warszawy.

**16. I. 1945** — 4 mieszana dywizja lotnicza wykonała w rejonie Warszawy 399 lotów bojowych.

**17. I. 1945** — Wyzwolenie Warszawy.

**19. I. 1945** — Samoloty pułku „Warszawa" osłaniają z powietrza pierwszą defiladę Wojska Polskiego w wyzwolonej Warszawie.

**6. III. 1945** — Reaktywowanie działalności Polskich Linii Lotniczych LOT.

**10—18. III. 1945** — Jednostki Lotnictwa WP biorą udział w walkach o Kołobrzeg.

**23. III. 1945** — Rozporządzenie Ministra Komunikacji o utworzeniu Lotniczych Warsztatów Doświadczalnych. (LWD).

**30. III. 1945** — Rozkaz Dowódcy Lotnictwa WP o zorganizowaniu redakcji czasopisma lotniczego „Skrzydlata Polska".

**8. IV. 1945** — 309 dywizjon myśliwski zestrzeliwuje 4 niemieckie samoloty odrzutowe Me-262.

**10—20. IV. 1945** — 4 mieszana dywizja lotnicza w walkach o przełamanie obrony niemieckiej nad Odrą.

**13. IV. 1945** — W Zamościu powstaje techniczna szkoła lotnictwa WP.

**21. IV. 1945** — Podpisanie układu o przyjaźni i pomocy między Polską a ZSRR.

**25. IV. 1945** — Największy wysiłek bojowy lotnictwa polskiego w bitwie o Niemcy: 1 korpus i 4 dywizja działające nad Brandenburgią Północną wykonują 408 samolotolotów; lotnictwo na Zachodzie bombarduje Berchtesgaden.

**8. V. 1945** — Bezwarunkowa kapitulacja Niemiec hitlerowskich.

— Koniec drugiej wojny światowej w Europie.

— Lotnicy polscy walcząc z wrogiem nieomal na wszystkich frontach wykonali w latach 1939—1945 ogółem 109 207 lotów bojowych, zestrzelili 967 samolotów na pewno, 202 prawdopodobnie i 284 uszkodzili oraz zestrzelili 190 pocisków V-1; zrzucili z samolotów 15 420 ton bomb i min.

**V. 1945** — Wychodzi pierwszy po wojnie numer „Skrzydlatej Polski".

— Pierwsze po wojnie loty szybowcowe w Fordonie i na Żarze.

**21. VI. 1945** — W Oficerskiej Szkole Lotnictwa WP w Dęblinie odbyła się pierwsza po wyzwoleniu promocja oficerów pilotów.

**VII. 1945** — W Warszawie rozpoczyna działalność Instytut Techniczny Lotnictwa.



**Inż. A. Kocjan przy szybowcu „Orlik".**

**29. VIII. 1945** — Reaktywowanie działalności Aeroklubu Pomorskiego w Toruniu.

**2. IX. 1945** — Pierwsze w Polsce Ludowej Święto Lotnictwa w Warszawie. Pokazy lotnicze na nowym lotnisku mokotowskim.

**20. IX. 1945** — Reaktywowanie działalności Aeroklubu Warszawskiego.

**10. X. 1945** — Reaktywowanie działalności Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej. Pierwsze po wyzwoleniu walne zgromadzenie ARP w Warszawie.

**10. XI. 1945** — W Łodzi oblatano pierwszy po wojnie prototyp polskiego samolotu „Szpak-2" konstrukcji LWD.

**18—23. XI. 1945** — I Ogólnopolska Konferencja Szybowcowa w Grunowie (Jeżów Sudecki) .

**1945** — Lotnictwo wojskowe przekazało lotnictwu cywilnemu 100 samolotów PO-2.

**6. I. 1946** — Pierwsza promocja oficerów w Technicznej Szkole Oficerskiej Lotnictwa.

**20. I. 1946** — Otwarcie Muzeum Wojska Polskiego w Warszawie, posiadającego ekspozycję lotniczą.

**25. I. 1946** — Zarządzenie Ministra Komunikacji o utworzeniu w Bielsku Instytutu Szybownictwa.

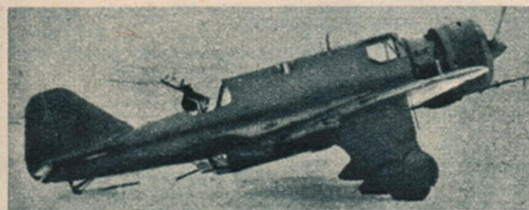
**16. II. 1946** — Zarządzenie Ministra Komunikacji o powołaniu Cywilnej Szkoły Pilotów i Mechaników.

**III. 1946** — Podpisanie umowy lotniczej polsko-radzieckiej.

**6. V. 1946** — Otwarcie Cywilnej Szkoły Pilotów i Mechaników w Ligocie Dolnej na Śląsku Opolskim.



Myśliwiec PZL P-11.



P-23 „Karaś".

9—10. VI. 1946 — I (po wojnie) Ogólnopolskie Zawody Modeli Latających na nowym lotnisku mokotowskim w Warszawie.

15. VI. 1946 — Ukazał się pierwszy numer tygodnika lotniczego dla młodzieży „Skrzydła i Motor".

26. VII. 1946 — Zebranie konstytucyjne Ligi Lotniczej.

26—27. VIII. 1946 — VII (pierwsze po wojnie) Krajowe Zawody Lotnicze w Bielsku.

18. IX. 1946 — W Warszawie ukonstytuował się Tymczasowy Zarząd Główny Ligi Lotniczej.

30. III. 1947 — Rekord Polski w skoku spadochronowym z najmniejszej wysokości (120 m, Tadeusz Litwiński).

23. IV. 1947 — Pierwsza srebrna odznaka szybowcowa zdobyta przez pilota polskiego całkowicie wyszkolonego po wojnie.

VI. 1947 — Samoloty PLL LOT przewiozły pierwsze 100 000 pasażerów po wojnie.

— Ukazał się pierwszy numer Wojskowego Przeglądu Lotniczego.

2. VI. 1947 — W Bielsku oblatano prototyp pierwszego w Polsce Ludowej szybowca „Sęp".

15. VI. 1947 — Pierwsza w Polsce złota odznaka szybowcowa.

— Pierwszy po wojnie krajowy rekord szybowcowy wysokości przewyższenia (3 660 m, Jan Jasiński).

25. VII. 1947 — Otwarcie przez LOT regularnej linii lotniczej Warszawa—Paryż.

30. VII.—9. VIII. 1947 — Udział ekipy polskich szybowników w I Międzynarodowym Tygodniu Szybowcowym w Samedan (Szwajcaria).

21. VIII. 1947 — Rozporządzenie Rady Ministrów o uznaniu Ligi Lotniczej za stowarzyszenie wyższej użyteczności publicznej i o rozwiązaniu stowarzyszenia Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej, której majątek przekazany został Lidze Lotniczej.

12—14. IX. 1947 — Pierwszy po wojnie udział modelarzy polskich w zawodach za granicą (Belgia).

1. X. 1947 — Na Politechnice Warszawskiej uruchomiono oddział lotniczy Wydziału Mechanicznego.

12—19. X. 1947 — I Tydzień Ligi Lotniczej.

X. 1947 — W OSL w Dęblinie wykonano po raz pierwszy w Polsce podwójny skok ze spadochronem (z samolotu „Szpak-4").

XII. 1947 — Aeroklub Rzeczypospolitej Polskiej reaktywuje swe członkostwo w FAI.

1947 — W Warszawie powstał Centralny Instytut Badań Lotniczo-Lekarskich.

20. II. 1948 — PLL LOT wprowadziły dział przesyłek towarowych na wszystkich trasach krajowych i zagranicznych obsługiwanych przez samoloty LOT-u.

22. II. 1948 — W Łodzi oblatano prototyp samolotu szkolno-treningowego „Junak".

25. II. 1948 — Powszechna Organizacja „Służba Polsce" przejmuje szkolenie lotnicze młodzieży.

24. IV. 1948 — W Bielsku oblatano prototyp szybowca „Mucha".

15. V. 1948 — Liga Lotnicza przejęła od Departamentu Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji modelarstwo lotnicze i spadochroniarstwo.

12—20. VI. 1948 — Na szybowisku Żar odbyły się VII Krajowe Zawody Szybowcowe (pierwsze po wojnie) z udziałem ekipy z Czechosłowacji.

25. VI. 1948 — Uchwalono nowy statut Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej.

13. IX. 1948 — W Łodzi zmarł prof. inż. Czesław Witoszyński, znakomity polski uczony, długoletni kierownik Instytutu Aerodynamicznego w Warszawie.

1—3. X. 1948 — Na konferencji generalnej FAI w Paryżu przedstawiciela Polski wybrano na wiceprezydenta federacji (Włodzimierz Humen).

18—19. X. 1948 — Adam Zientek i Bronisław Żurakowski ustanowili na Żarze rekord Polski długotrwałości lotu (23 h 51 min).

5. XII. 1948 — Lot pierwszego w Polsce modelu o napędzie odrzutowym.

IV. 1949 — W Bielsku oblatano prototyp szybowca eksperymentalnego „Kaczka".

22—29. V. 1949 — I Ogólnopolskie Szybowcowe Zawody Juniorów na Żarze.

6—19. VI. 1949 — Na Żarze odbyły się zawody szybowcowe państw demokracji ludowej.

10. VI. 1949 — Irena Kempówna ustanowiła pierwszy w Polsce Ludowej międzynarodowy rekord szybowcowy w kategorii szybowców jednomiejscowych kobiet: przelotu prędkościowego po trasie trójkąta 100 km — 50 km/h.

24. VI. 1949 — Otwarcie przez LOT linii lotniczej Warszawa—Bruksela.

16. VII. 1949 — W Głównym Instytucie Lotnictwa w Warszawie oblatano motoszybowiec „Pegaz".

19—21. VIII. 1949 — X Krajowe Zawody Lotnicze.

VIII. 1949 — Wejście do eksploatacji na liniach zagranicznych LOT-u samolotów Ił-12.

2—9. IX. 1949 — Konferencja generalna FAI w USA zatwierdza, na wniosek ARP złotą odznakę szybowcową z trzema diamentami.

IX. 1949 — Na politechnikach w Warszawie i we Wrocławiu powstały wydziały lotnicze.

19—20. X. 1949 — Stanisław Wielgus ustanowił na Żarze szybowcowy rekord Polski długotrwałości lotu (35 h 14 min).

21. XII. 1949 — W Bielsku oblatano prototyp szybowca akrobacyjnego „Jastrząb".

XII. 1949 — Aerokluby regionalne przechodzą do Ligi Lotniczej.

14—15. V. 1950 — I Walny Zjazd Ligi Lotniczej w Warszawie.

23. VII. 1950 — Tadeusz Góra zdobył jako pierwszy w Polsce i drugi na świecie złotą odznakę szybowcową z trzema diamentami.

20. VIII. 1950 — Pierwszy w Polsce publiczny pokaz pilotażu na myśliwskim samolocie odrzutowym (na pokazach z okazji Święta Lotnictwa w Warszawie).

VIII. 1950 — I Zawody Spadochronowe o mistrzostwo Wojsk Lotniczych.

— Oblatano prototyp szybowca ze skrzydłami o profilu laminarnym „Osa".

6. IX. 1950 — W Ministerstwie Transportu Drogowego i Lotniczego utworzono Zarząd Lotnictwa Cywilnego.

1. XII. 1950 — Andrzej Brzuska z pasażerem Władysławem Parczewskim ustanowili w Jeleniej Górze dwa rekordy Polski: przewyższenia — 8 162 m i wysokości absolutnej — 9 293 m.

25. I. 1951 — Premiera pierwszego polskiego filmu pełnometrażowego o tematyce szybowcowej pt. „Pierwszy start".

2. II. 1951 — W Katowicach oblatano prototyp szybowca bezogonowego „Nietoperz".

1. VII. 1951 — Barbara Dankowska zdobyła jako pierwsza kobieta w Polsce złotą odznakę szybowcową.

26. VIII. 1951 — Pierwszy zespołowy pokaz wyższego pilotażu na myśliwskich samolotach odrzutowych z okazji Święta Lotnictwa w Warszawie.

X. 1951 — Oblatano prototyp szybowca wysokowyczynowego „Jaskółka".

11. III. 1952 — Oblatano prototyp szybowca dwumiejscowego „Bocian".

2—9. IX. 1952 — W Poznaniu odbyły się międzynarodowe zawody modeli latających.

18. VI. 1952 — Andrzej Abłamowicz wykonał po raz pierwszy w Polsce na szybowcu beczkę sterowaną na holu (w Bielsku).

19. VII. 1952 — Związek Młodzieży Polskiej objął szefostwo nad Wojskami Lotniczymi.

20. VII. 1952 — Wielkie pokazy lotnicze na lotnisku Okęcie w Warszawie.

22. VII. 1952 — Nagrody Państwowe: dla inż. T. Sołtyka — za konstrukcję samolotu „Junak-2" i zespołu konstruktorów Szybowcowego Zakładu Doświadczalnego — inż. inż. Wł. Nowakowskiego, J. Niespała, T. Kostii, J. Sandauera i I. Kaniewskiej — za konstrukcje szybowców.

1—10. VIII. 1952 — Pierwsze krajowe zawody spadochronowe w Warszawie.

X. 1952 — Pierwsze próby wysiewania nawozów sztucznych przy pomocy samolotu.

25 I. 1953 — I Krajowy Zjazd Czytelników-Korespondentów Prasy Lotniczej (tygodnika „Skrzydła i Motor" i miesięcznika „Skrzydlata Polska").

20—22. II. 1955 — I Zimowe Zawody Modeli Szybowców Zboczowych w Zakopanem.

3. V. 1953 — Ukazał się pierwszy numer tygodnika „Skrzydlata Polska", powstałego z połączenia tygodnika „Skrzydła i Motor" i miesięcznika „Skrzydlata Polska".

10. V. 1953 — Połączenie masowych organizacji społecznych: LPŻ, Ligi Lotniczej i Ligi Morskiej w jedną pod nazwą Liga Przyjaciół Żołnierza. Aerokluby regionalne przechodzą do LPŻ.

— I ogólnopolskie zawody mikromodeli we Wrocławiu.

14—28. V. 1953 — I (X) Szybowcowe Mistrzostwa Polski w Lesznie.

26. VI. 1953 — Zginął śmiercią lotnika pilot Aeroklubu Warszawskiego — Ryszard Bitner, inicjator całorocznych zawodów szybowcowych.

22. VII. 1953 — Inż. Bronisław Żurakowski otrzymał Nagrodę Państwową — za skonstruowanie śmigłowca doświadczalnego.

XI. 1953 — Otwarcie nowej zagranicznej linii LOT-u na trasie Warszawa—Sofia przez Budapeszt.

1953 — Samoloty PLL LOT brały udział w akcji zwalczania szkodników lasów i pól. Ogółem rozsypano z samolotów ok. 850 ton środków owadobójczych i ponad 600 ton środków chemicznych w walce ze stonką ziemniaczaną.

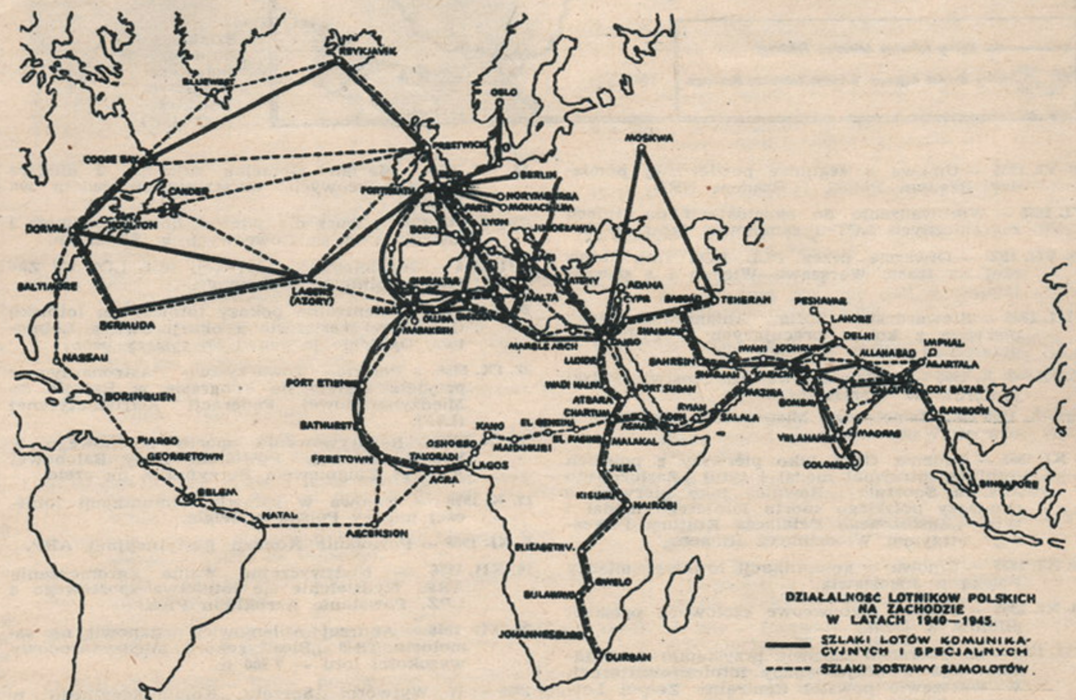
7. II. 1954 — Redakcja tygodnika „Skrzydlata Polska" ogłasza po raz pierwszy Całoroczne Zawody Szybowcowe o Memoriał Ryszarda Bitnera.

15. V. 1954 — Na obozie treningowym w Lesznie piloci polscy pobili w jednym dniu 3 razy rekord międzynarodowy w przelocie prędkościowym po trasie trójkąta 100 km (Jerzy Adamek — 86 km/h, Jerzy Wojnar — 94,716 km/h, Wanda Szemplińska — 75,564 km/h — rekord kobiecy).

11. VI. 1954 — Jerzy Kubaczewski ustanowił w Ostrowie Wlkp. pierwszy dla Polski międzynarodowy rekord spadochronowy: skok na celność lądowania z wysokości 600 m z natychmiastowym otwarciem spadochronu (1,66 m od celu).

13—27. VI. 1954 — Międzynarodowe Zawody Szybowcowe w Lesznie z udziałem reprezentantów dziewięciu krajów Europy (Bułgarii, Czechosłowacji, Francji, NRD, Polski, Rumunii, Węgier, Wielkiej Brytanii i ZSRR). Zwyciężył Edward Makula.

Działalność lotników polskich na Zachodzie (1940—1945)



**30. VI. 1954** — Setna w Polsce złota odznaka szybowcowa.

**9. IX. 1954** — Fr. Wójcikiewicz wykonał pierwszy w kraju skok spadochronowy z dwumiejscowego szybowca „Bocian" (z wysokości ok. 800 m).

**3—10. X. 1954** — I Spadochronowe Mistrzostwa Polski w Nowym Targu.

**X. 1954** — Dwaj polscy specjaliści szybowcowi (Władysław Nowakowski i Włodzimierz Humen) udali się na kilkumiesięczny pobyt do Chin, aby udzielić pomocy w organizacji i rozwoju szybownictwa w Chińskiej Republice Ludowej.

**31. XII. 1954** — Zmarł nestor pisarzy polskich — Władysław Umiński, który pierwszy w dziejach literatury polskiej rozpoczął pisanie powieści o tematyce lotniczej.

**16. II. 1955** — Jerzy Kubaczewski otrzymał jako pierwszy w lotnictwie sportowym nowo ustanowiony przez GKKF srebrny „Medal Za Wybitne Osiągnięcia Sportowe" (za ustanowienie pierwszego w Polsce międzynarodowego rekordu spadochronowego).

**18. II. 1955** — Umowa między Rządem PRL a Rządem ZSRR o ustanowieniu regularnej komunikacji lotniczej między Polską a Związkiem Radzieckim.

**28. II. 1955** — Zebranie organizacyjne Polskiego Towarzystwa Astronautycznego w Warszawie.

**16. IV. 1955** — Za zasługi w dziedzinie wyszkolenia i wychowania kadr lotniczych Sił Zbrojnych PRL, Oficerska Szkoła Lotnicza otrzymała imię Jana Krasickiego i odznaczona została Orderem „Sztandar Pracy" II klasy.

— Za zasługi w dziedzinie wyszkolenia i wychowania kadr technicznych lotnictwa Sił Zbrojnych PRL, Techniczna Oficerska Szkoła Wojsk Lotniczych otrzymała imię Walerego Wróblewskiego i odznaczona została Orderem „Sztandar Pracy" II klasy.

**14. V. 1955** — Podpisanie Układu Warszawskiego.

**V. 1955** — Z Warszawy odleciała do Pekinu kilkuosobowa ekipa polskich pilotów, instruktorów i mechaników lotniczych w celu zorganizowania szybownictwa w Chińskiej Republice Ludowej i wyszkolenia pierwszych instruktorów szybownictwa.

— Ukazał się pierwszy numer miesięcznika „Modelarz".



Stanisław Skalski

**1955** — Próby w locie prototypu polskiego samolotu komunikacyjnego CSS-12.

**3. I. 1956** — Zalegalizowanie działalności Polskiego Towarzystwa Astronautycznego.

**7. I. 1956** — Pokazy szybowcowe polskich pilotów na polskich szybowcach w Bombaju (India).

**8. II. 1956** — Walne Zebranie Polskiego Towarzystwa Astronautycznego w Warszawie.

— Umowa między Polską a Austrią w sprawie komunikacji lotniczej.

**14. II. 1956** — Umowa pomiędzy Polską a Egiptem w sprawie ustanowienia regularnej komunikacji lotniczej pomiędzy ich terytoriami i poprzez te terytoria.

**7. IV. 1956** — Na ekrany kin w kraju wszedł barwny film fabularny o tematyce lotniczej „Sprawa pilota Maresza", zrealizowany według powieści Janusza Meissnera „Niebieskie drogi".

**12. V. 1956** — Uchwała Zarządu ARP o ustanowieniu Medalu im. Czesława Tańskiego.

**8. VI. 1956** — Umowa między Polską a Szwecją o cywilnej komunikacji lotniczej.




Szlak bojowy ludowego Lotnictwa Polskiego (1943—1945)

**20. VI. 1955** — Umowa o żegludze powietrznej pomiędzy Rządem Polski i Rządem NRD.

**VI. 1955** — Wprowadzenie do eksploatacji na liniach zagranicznych LOT-u samolotów typu IŁ-14.

**29. VII. 1955** — Otwarcie przez PLL LOT linii lotniczej na trasie Warszawa—Wiedeń i z powrotem.

**VIII. 1955** — Stewardessa Zofia Abłamowicz jako pierwsza z kobiet pracujących w PLL LOT przeleciała milion kilometrów.

**30. IX.—3. X. 1955** — I Samolotowe Mistrzostwa Polski juniorów w Warszawie.

**5—9. X. 1955** — I Samolotowe Mistrzostwa Polski seniorów w Warszawie.

**4. XI. 1955** — Tadeusz Góra jako pierwszy z polskich lotników otrzymał medal i tytuł „Zasłużonego Mistrza Sportu". Również jako pierwszy z działaczy polskiego sportu lotniczego medal i tytuł „Zasłużonego Działacza Kultury Fizycznej" otrzymał Włodzimierz Humen.

**14. XI. 1955** — Umowa o komunikacji lotniczej między Polską a Jugosławią.

**23. XI. 1955** — Pokazy szybowcowe czołowych polskich pilotów w Delhi.

**XII. 1955** — Ministerstwo Zdrowia przystąpiło do organizowania w kraju służby lotniczo-sanitarnej. W Warszawie powstał Centralny Zespół Lotnictwa Sanitarnego, a w niektórych miastach wojewódzkich zespoły lotnictwa sanitarnego.

**13. VII. 1956** — Marian Gorzelak zajmuje 3 miejsce na szybowcowych mistrzostwach świata we Francji.

**26—28. VII. 1956** — Kurs dla pilotów doświadczalnych i instruktorów śmigłowcowych w Świdniku.

**VII. 1956** — Oddzielenie się dyrekcji PLL LOT od Zarządu Lotnictwa Cywilnego.

**26. VIII. 1956** — Centralne pokazy lotnicze na lotnisku Okęcie w Warszawie z okazji Święta Lotnictwa. Oglądało je ponad 200 tysięcy osób.

**22. IX. 1956** — Polskie Towarzystwo Astronautyczne przyjęte zostało na kongresie w Rzymie do Międzynarodowej Federacji Astronautycznej (IAF).

**30. IX. 1956** — Reaktywowanie sportu balonowego w Polsce Ludowej. Powołanie Rady Balonowej ARP ze Zbigniewem Burzyńskim na czele.

**17. X. 1956** — Umowa w sprawie komunikacji lotniczej między Polską a Belgią.

**6. XI. 1956** — Powołanie Komisji Restytucyjnej ARP.

**16. XII. 1956** — Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie ARP. Wydzielenie się lotnictwa sportowego z LPŻ. Powstanie Aeroklubu PRL.

**28. XII. 1956** — Andrzej Abłamowicz ustanowił na samolocie TS-8 „Bies" rekord międzynarodowy wysokości lotu — 7 200 m.

**1956** — W Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego w Świdniku rozpoczęto produkcję seryjną z licencji radzieckiej śmigłowca MI-1 (SM-1).

— Prezydium Rządu PRL podjęło uchwałę w w sprawie ustanowienia odznaki honorowej członka personelu pokładowego PLL LOT — „Za 1 000 000 km lotu".

— Wykonano pierwsze w kraju skoki doświadczalne ze śmigłowca SM-1.

**30. I. 1957** — Przy Stowarzyszeniu Dziennikarzy Polskich w Warszawie reaktywowano działalność Klubu Sprawozdawców Lotniczych.

**5. II. 1957** — Międzynarodowa Federacja Lotnicza powierzyła Aeroklubowi PRL organizację Szybowcowych Mistrzostw Świata w 1958 r.

**II. 1957** — Przekształcenie Zarządu Lotnictwa Cywilnego w Departament Lotnictwa Cywilnego MK.

**28. IV. 1957** — Maria Wojtkowska wykonała jako pierwsza kobieta w Polsce 200 skoków ze spadochronem z samolotu.

**IV. 1957** — Przedłużenie linii zagranicznej LOT-u Warszawa—Budapeszt—Belgrad do Aten.



Myśliwiec „Spitfire".

**5. V. 1957** — Grupowy (10 pilotów) przelot szybowników Aeroklubu Warszawskiego do ZSRR (Orsza — Smoleńsk).

**23—25. V. 1957** — I Ogólnopolska Konferencja Techniki Rakietowej i Astronautyki w Warszawie.

**26. V. 1957** — Pierwszy lot balonu wolnego w Polsce po 18 latach. („Syrena" w Warszawie).

**8. VII. 1957** — Umowa pomiędzy Polską a Albanią o komunikacji lotniczej.

**VI. 1957** — Wojska Ochrony Pogranicza wprowadziły pierwszą doświadczalną eskadrę lotniczą do służby przygranicznej w rejonie Pomorza Zachodniego.

**25. VIII. 1957** — Pelagia Majewska zdobyła jako druga kobieta w Polsce i trzecia na świecie Diamentową Odznakę Szybowcową.

**4. IX. 1957** — Tadeusz Dulla ustanowił rekord Polski w długotrwałości opóźnienia otwarcia spadochronu. Skoczek został wyrzucony z komory bombowej samolotu odrzutowego Ił-28 z wysokości 12 520 m.

**5. IX. 1957** — Ryszard Witkowski ustanowił na SM-1 pierwszy polski rekord śmigłowcowy pretendujący do rekordu międzynarodowego: prędkości wznoszenia na wysokości 3 000 m — 7 min. 48 sek.

**8. IX. 1957** — Na lotnisku Babice w Warszawie odbyły się z okazji Święta Lotnictwa wielkie pokazy, które zaszczycili swą obecnością członkowie najwyższych władz partyjnych i państwowych. Zademonstrowano na nich m. in. po raz pierwszy na świecie start szybowca „Jaskółka" (pil. J. Adamek) za śmigłowcem (SM-1).

**11. IX. 1957** — Oficerska Szkoła Lotnicza w Radomiu została nazwana imieniem Żwirki i Wigury.

**28. IX. 1957** — Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego w Świdniku została nazwana imieniem inż. Zygmunta Puławskiego.

**17—18. X. 1957** — I Ogólnopolski Konkurs Akrobacji Szybowcowej w Warszawie.

**4. XI. 1957** — Zarząd Aeroklubu PRL nadał po raz pierwszy Medal im. Czesława Tańskiego Pelagii Majewskiej.

**12. XI. 1957** — Przy Aeroklubie PRL powstał Klub Seniorów Lotnictwa.

**XII. 1957** — Wprowadzenie do eksploatacji na liniach zagranicznych LOT-u samolotów typu Convair-240.

**10. II. 1958** — W Bielsku-Białej oblatano prototyp szybowca „Mucha-Standard".

**8—9. IV. 1958** — Otwarcie linii lotniczej Warszawa—Berlin—Londyn, eksploatowanej wspólnie przez PLL LOT i towarzystwo brytyjskie BEA.

Bombowce Pe-2 („Peszki").





Szturmowce Il-2.

11—16. IV. 1958 — Udział delegacji Aeroklubu PRL w 51 konferencji generalnej FAI w Los Angeles (USA).

16. IV. 1958 — Ogłoszenie I Całorocznych Zawodów Spadochronowych „Skrzydlatej Polski".

14. V. 1958 — Jerzy Łobodda wykonał siedemsetny skok spadochronowy z samolotu.

21. V. 1958 — Oblatano prototyp samolotu sportowo-turystycznego PZL-102 „Kos".

29. V. 1958 — Pierwszy w Polsce transport chorego śmigłowcem (SM-1).

15—29. VI. 1958 — VII Szybowcowe Mistrzostwa Świata w Lesznie zorganizowane przez Aeroklub PRL. Tytuł mistrzowski w klasie standard zdobył Polak Adam Witek.

19—29. VI. 1958 — Obrady VII Kongresu Międzynarodowej Organizacji Naukowo-Technicznej Szybownictwa — OSTIV w Lesznie i Osiecznej.

26. VI. 1958 — W Mielcu oblatano prototyp samolotu szkolno-treningowego M-2.

5. VIII. 1958 — Modelarz polski Stanisław Żurad zdobył w W. Brytanii wicemistrzostwo świata w kategorii modeli z napędem gumowym.

16. VIII. 1958 — Spadochroniarki polskie zdobyły w Czechosłowacji wicemistrzostwo świata w klasyfikacji zespołowej kobiet. Anna Franke zdobyła tytuł wicemistrzyni świata w klasyfikacji indywidualnej kobiet.

31. VIII. 1958 — Pierwsze w Polsce Ludowej krajowe zawody balonowe w Poznaniu.

7. IX. 1958 — Pierwsze w Polsce zawody modeli zdalnie sterowanych w Opolu.

8. IX. 1958 — Zginął śmiercią lotnika Franciszek Hynek, znakomity polski pilot balonowy.

10. X. 1958 — W okolicach Krakowa przeprowadzono pomyślną próbę wyrzucenia rakiety RM-1 (pierwszy stopień rakiety meteorologicznej), wykonanej przez Sekcję Techniczną Oddziału PTA w Krakowie i komórkę Techniki Rakietowej i Fizyki Atmosfery Akademii Górniczo-Hutniczej.

28. X. 1958 — Lot balonu „Syrena" Aeroklubu Warszawskiego nad Tatrami.

4. XI. 1958 — Pierwsze w Polsce lądowanie śmigłowca (SM-1) na dachu budynku (Grand Hotel w Warszawie).

5. XI. 1958 — Otwarcie przez PLL LOT regularnej komunikacji lotniczej na trasie Warszawa—Zurych.

8. XII. 1958 — Uchwała Prezydium ZG APRL o przekształceniu szkoły szybowcowej w Lesznie w Centrum Szybowcowe.



Znak Ligi Lotniczej



Diamentowa odznaka szybowcowa



Odznaka Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego

1958 — Rozpoczęto w Polsce produkcję seryjną z licencji radzieckiej samolotu Jak-12 M (PZL-101 „Gawron").

4. I. 1959 — Oblatanie prototypu szybowca wysokowyczynowego „Zefir".

9. II. 1959 — Zmarł Tadeusz Heyne, pionier lotnictwa polskiego.

10. III. 1959 — Zdzisław Szwedziuk wykonał jako pierwszy skoczek w Polsce tysięczny skok ze spadochronem.

13. IV. 1959 — Uchwała Rady Ministrów o powołaniu Zarządu Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych oraz Inspektoratu Kontroli Cywilnych Statków Powietrznych.

25. V.—1. VI. 1959 — Udział delegacji polskiej w 52 Konferencji generalnej FAI w Moskwie. Prezes APRL Stefan Antosiewicz wybrany wiceprezydentem FAI.



Nestorzy polskiej komunikacji lotniczej. Od lewej: Stanisław Płonczyński, Klemens Długaszewski i Ludwik Tokarczyk.

1. VI. 1959 — PLL LOT podejmują regularną komunikację lotniczą na trasie Warszawa—Amsterdam.

7. VI. 1959 — Zawody balonów wolnych o puchar Międzynarodowych Targów Poznańskich.

22. VII. 1959 — Z okazji Święta Odrodzenia i XV-lecia Polski Ludowej odbyła się w Warszawie wielka defilada wojskowa. Wzięło w niej udział lotnictwo wojskowe i sportowe. Piloci lotnictwa myśliwskiego zademonstrowali nad stolicą m. in. wielką szachownicę — romb tzw. taflę złożoną z 64 maszyn odrzutowych (LIM).

VII. 1959 — Oblatanie prototypu samolotu komunikacyjnego MD-12.

7. IX. 1959 — Udana próba wystrzelenia na Pustyni Błędowskiej w ramach tzw. „Programu RM" 3 meteorologicznych rakiet doświadczalnych.

8. IX. 1959 — Balon „Warszawa" (inż. Zb. Burzyński i inż. Mosica) osiągnął wysokość 7 000 m. Lot trwał 115 minut.

28. IX.—2. X. 1959 — I zawody lotnictwa myśliwskiego w konkurencjach indywidualnych i zespołowych o mistrzostwo Wojsk Lotniczych i OPL OK.

3—8. X. 1959 — I zawody lotnictwa bombowego Wojsk Lotniczych o mistrzostwo w konkurencji zespołowej i indywidualnej.

8. I. 1960 — Pierwszy nocny lot ratunkowy śmigłowca w polskim lotnictwie sanitarnym (Warszawa—Płock—Warszawa).

24. I. 1960 — Uchwalenie nowego statutu Aeroklubu PRL.

13. V.—8. VI. 1960 — Największy po wojnie rajd samolotu polskiej konstrukcji i produkcji PZL-102 B „Kos" (pilot Antoni Szymański i inż. Romuald Gudel). Trasa: Warszawa — Wrocław — Wiedeń — Zalzburg — Zurych — Genewa — Berno — Bazylea — Reims — Kanał La Manche — W. Brytania — Luxemburg — Eisenach — Berlin — Poznań — Warszawa.

4—18. VI. 1960 — Udział polskich pilotów w VIII szybowcowych mistrzostwach świata w Kolonii (NRF). Edward Makula zdobył wicemistrzostwo świata w klasie otwartej; Jerzy Popiel i Adam Witek zajęli trzecie miejsca (w klasie otwartej i standard).

18. VI. 1960 — Jerzy Łobboda wykonał tysięczny skok spadochronowy z samolotu.

25. VI. 1960 — Umowa między Rządem Polski i Rządem Francji o cywilnej komunikacji lotniczej.

2. VII. 1960 — Umowa między Rządem Polski i Rządem Wielkiej Brytanii o cywilnej komunikacji lotniczej.

8—10. VII. 1960 — I samolotowe mistrzostwa Polski w akrobacji w Warszawie.

17. VII. 1960 — Wielkie pokazy lotnictwa wojskowego i sportowego nad polami Grunwaldu w 550 rocznicę bitwy pod Grunwaldem.

21. VII. 1960 — Umowa między Rządem Polski i Rządem Holandii o cywilnej komunikacji lotniczej.

2. VIII. 1960 — Zygfryd Sulisz zdobył tytuł wicemistrza świata w kategorii modeli z napędem silnikowym (W. Brytania).

3. IX. 1960 — Zbigniew Burzyński wykonał w Warszawie, na balonie „Syrena", setny lot balonowy (26 po wojnie).

3—8. IX. 1960 — Na zaproszenie Aeroklubu PRL przebywała w Polsce Jacqueline Cochran — prezydent Międzynarodowej Federacji Lotniczej (FAI).

11. IX. 1960 — Na wielkich pokazach lotniczych w Łodzi (400 tysięcy widzów) demonstrowano po raz pierwszy publicznie pierwszy polski szkolno-treningowy samolot o napędzie odrzutowym TS-11 „Iskra".

14. IX. 1960 — W Warszawie rozegrano I Krajowe Zawody Balonów Wolnych im. płk. Franciszka Hynka.

6. X. 1960 — Na Pustyni Błędowskiej wystrzelono dwuczłonową rakietę RM-2P z przesyłkową pocztą.

8. X. 1960 — W Aeroklubie Warszawskim wykonano 10 000 skok spadochronowy (1946—1960).

12. X. 1960 — Główny konstruktor samolotu TS-11 „Iskra" otrzymał nagrodę I stopnia Ministra Obrony Narodowej. Nagrodę II stopnia przyznano grupie konstruktorów za technologię opracowania silnika lotniczego.

13. X. 1960 — Inauguracja nowo otwartej linii zagranicznej PLL LOT na trasie Warszawa—Rzym przez Wiedeń.

17. I. 1961 — Umowa pomiędzy Rządem Polski i Rządem Danii o cywilnej komunikacji lotniczej.

— Umowa pomiędzy Rządem Polski i Rządem Norwegii o cywilnej komunikacji lotniczej.

II. 1961 — W centralnym porcie lotniczym na Okęciu w Warszawie oddano do użytku ośrodek łączności międzynarodowej. Uruchomiono go przy współdziałaniu SITA — Międzynarodowego Towarzystwa Telekomunikacji Powietrznej.

18. V. 1961 — Umowa między Rządem Polski i Szwajcarską Radą Federalną o cywilnej komunikacji lotniczej.

26. V. 1961 — Aeroklub PRL zatwierdził 2 000 w Polsce srebrną odznakę szybowcową.

3. VI. 1961 — Oblatano prototyp szybowca akrobacyjnego „Kobuz-2".

10. VI. 1961 — Międzynarodowa Federacja Lotnicza przyznaje polskiej pilotce Pelagii Majewskiej Medal Lilienthala (za 1960 r.).



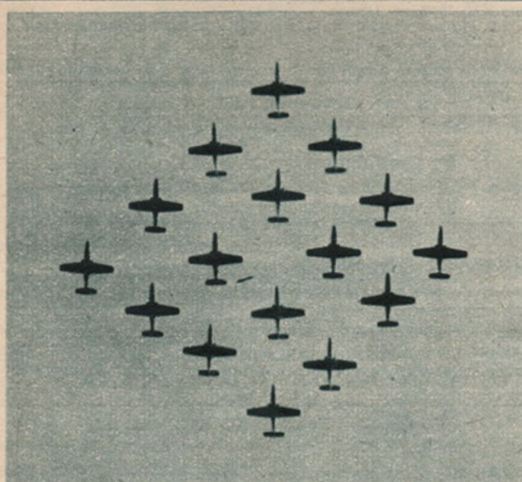
Tadeusz Góra



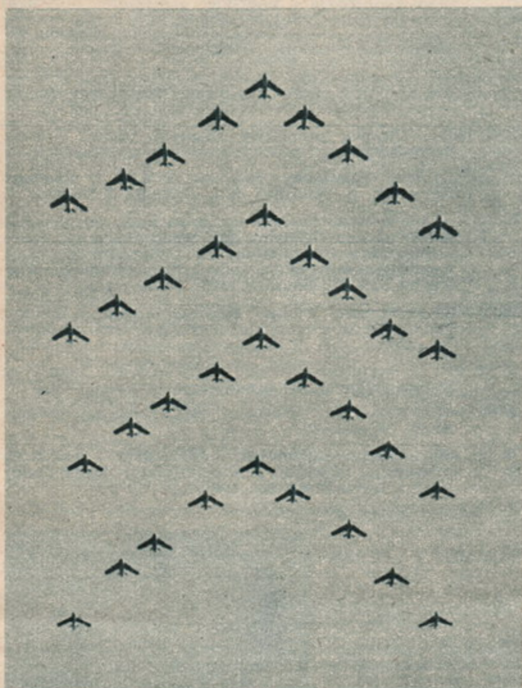
Pelagia Majewska



Edward Makula



Odrzutowe „Iskry” w szyku szachownicy.



Defilada LIM-ów.

**17. VI. 1961** — Pokaz nowego polskiego filmu fabularnego o tematyce lotniczej pt. „Przeciwko bogom” (w Lesznie).

**VI. 1961** — Przy Zarządzie Głównym TPPR w Warszawie powstał Klub im. Pierwszego Kosmonauty.

— Wprowadzenie przez PLL LOT do eksploatacji samolotów typu Il-18.

**20—22 VII. 1961** — Wizyta w Polsce pierwszego kosmonauty świata — Jurija Gagarina.

**27. VII. 1961** — Umowa między Rządem Polski i Rządem Iraku o cywilnej komunikacji lotniczej.

**3. IX. 1961** — Jerzy Kosiński zdobył wicemistrzostwo świata w kategorii modeli z napędem gumowym na mistrzostwach w NRF. Zespół polskich modelarzy zdobył mistrzostwo świata w klasyfikacji drużynowej w kategorii modeli z napędem gumowym.

— Sławomir Makaruk zwyciężył na balonie „Syrena” w międzynarodowych zawodach balonów wolnych w Groningen (Holandia).

**10—24. IX. 1961** — I Jeżowskie Zawody Szybowcowe o Puchar „Skrzydlatej Polski”.

**14—22. X. 1961** — Udział delegacji Aeroklubu PRL w 54 konferencji generalnej FAI w Monte Carlo (Monaco).

**20. II. 1962** — Rada Ministrów uchwaliła projekt prawa lotniczego i postanowiła przedłożyć go Sejmowi PRL.

**24. II. 1962** — Franciszek Janik i Zbigniew Burzyński otrzymali od FAI dyplomy Montgolfiera.

**8. IV. 1962** — Pierwsze w Polsce i w Europie zawody modeli rakiet amatorskich o memoriał Kazimierza Siemienowicza.

**8—12. V. 1962** — I Rajd Samolotowy Dziennikarzy i Pilotów (Wrocław).

**31. V. 1962** — Sejm PRL uchwalił Ustawę — prawo lotnicze.

**3—17. VI. 1962** — II Zawody Szybowcowe Krajów Socjalistycznych i VIII Szybowcowe Mistrzostwa Polski w Lesznie. Polscy piloci odnieśli wielki sukces zajmując sześć pierwszych miejsc.

**8. VI. 1962** — W Dzienniku Ustaw PRL ogłoszono Ustawę — Prawo Lotnicze.

**27. VI. 1962** — Umowa między Rządem Polski i Rządem Afganistanu o międzynarodowej cywilnej komunikacji lotniczej.

**VI. 1962** — W Krakowie odbyły się I spadochronowe mistrzostwa Wojska Polskiego.

— W Centrum Wyszkolenia Spadochronowego APRL w Strzebielinie wykonano 25-tysięczny skok spadochronowy (od 1959 r.).

— W Warszawie zaczął się ukazywać tygodnik „Transport i Drogi”, organ Związku Zawodowego Transportowców i Drogowców.

**12. VIII.—3. IX. 1962** — Udział polskich skoczków w spadochronowych mistrzostwach świata w USA. W klasyfikacji zespołowej Polki zajęły 3 miejsce.

**VIII. 1962** — Na lotnisku Okęcie w Warszawie oddano do użytku nowy hangar (80 m długości, 45 m szerokości i 20 m wysokości), największy tego rodzaju obiekt w Polsce.

**2. IX. 1962** — Jan Gawęcki zajął 3 miejsce w międzynarodowych zawodach balonów wolnych w Holandii („Polonez”).

**9. IX. 1962** — W Warszawie demonstrowano publicznie pierwszy polski poduszkowiec.

**X. 1962** — Stefan Czerwonka wykonał tysięczny skok spadochronowy z samolotu.

**10. XI. 1962** — Umowa między Rządem Polski i Rządem Syryjskiej Republiki Arabskiej o cywilnej regularnej komunikacji lotniczej.

**28. XI. 1962** — Porozumienie o współdziałaniu w zakresie działalności społecznej o charakterze obronnym pomiędzy Ligą Obrony Kraju, Polskim Czerwonym Krzyżem, Związkiem Ochotniczych Straży Pożarnych i Aeroklubem PRL.

**1. XII. 1962** — Wejście do eksploatacji na liniach zagranicznych PLL LOT samolotów turbośmigłowych „Viscount-804”.

**10—24. II. 1963** — Udział ekipy polskiej w IX Szybowcowych Mistrzostwach Świata w Junin (Argentyna). Wspaniały triumf polskiego szybownictwa. Edward Makula zdobył mistrzostwo świata, a Jerzy Popiel został wicemistrzem świata w klasie otwartej.

**22—24. II. 1963** — Pierwsze w Polsce Ludowej zimowe zawody samolotowe w Lublinie.

**18. III. 1963** — W Warszawie odbył się pokaz nowego polskiego filmu fabularnego pt. „Czerwone berety”, o żołnierzach wojsk powietrzno-desantowych.

**1. V. 1963** — Jury konkursu „Życia Warszawy” pod nazwą „Mistrz Techniki — Warszawa 1962” przyznało pierwszą nagrodę doc. inż. Tadeuszowi Sołtykowi wraz z zespołem pracowników WSK Okęcie — za opracowanie konstrukcji, realizację prototypu i przygotowanie do produkcji odrzutowego samolotu szkolno-treningowego TS-11 „Iskra”.

**V. 1963** — Prezydium PAN utworzyło Komitet Badań Przestrzeni Kosmicznej.

**1. VI. 1963** — Klemens Długaszewski obchodził 40-lecie pracy w służbie lotnictwa komunikacyjnego.

**17. VI. 1963** — Uruchomienie przez PLL LOT linii lotniczej Warszawa-Kair, przez Wiedeń i Ateny.

**VI. 1963** — Umowa między Rządem Polski i Rządem Finlandii o cywilnej komunikacji lotniczej.

**4—7. VII. 1963** — Udział polskich pilotów w międzynarodowych zawodach samolotowych w akrobacji w Moskwie. Stanisław Kasperek zajął 3 miejsce; zespołowo drużyna polska uplasowała się również na 3 miejscu.

**12. VII. 1963** — Adam Witek zajął 3 miejsce w mistrzostwach szybowcowych USA.

**28. VII. 1963** — Adam Witek zdobył wicemistrzostwo Kanady.

— Jan Wróblewski ustanowił na szybowcu „Foka” rekord międzynarodowy w przelocie docelowo-powrotnym 2 × 340 km.

**5. VIII. 1963** — Pierwszy lot samolotu wielozadaniowego PZL-104 „Wilga-2”.

**5. X. 1963** — Rozporządzenie Rady Ministrów o uznaniu Aeroklubu PRL za stowarzyszenie wyższej użyteczności.

**5—6. X. 1963** — I Ogólnopolskie spotkanie samolotowych zespołów akrobacyjnych w Rzeszowie.

**10. X. 1963** — Ogłoszenie w Dzienniku Ustaw rozporządzenia Rady Ministrów o uznaniu Aeroklubu PRL za stowarzyszenie wyższej użyteczności.

**12. X. 1963** — W Warszawie na Bielanach oddano do użytku Szkołę Tysiąclecia im. Ludowego Lotnictwa Polskiego wybudowaną z dobrowolnych składek oficerów, podoficerów i pracowników cywilnych Inspektoratu Lotnictwa, Lotnictwa Operacyjnego i Wojsk Obrony Powietrznej Kraju.

**23—28. X. 1963** — Wizyta w Polsce pary radzieckich kosmonautów — Walentyny Tiereszkowej i Walerego Bykowskiego.

**24. X. 1963** — W Warszawie zmarł Stefan Kozłowski, pionier lotnictwa polskiego.

**5. XI. 1963** — Zarządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych w sprawie ustalenia i ogłoszenia statutu stowarzyszenia wyższej użyteczności „Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej”.

**14. XI. 1963** — Ogłoszenie w Monitorze Polskim zarządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych w sprawie ustalenia i ogłoszenia statutu stowarzyszenia wyższej użyteczności „Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej”.

**21. XII. 1963** — Umowa między Rządem Polski a Rządem Grecji o regularnym handlowym transporcie lotniczym.

**14. IX. 1964** — Uchwała Zarządu Głównego Aeroklubu PRL w sprawie wprowadzenia odznaki Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego.

**7—21. VI. 1964** — X (XIX) Szybowcowe Mistrzostwa Polski w Lesznie.

**20. VII. 1964** — Jerzy Łobodda wykonał 1500 skok spadochronowy z samolotu.

**20—21. VIII. 1964** — Konferencja historyczna w Inspektoracie Lotnictwa poświęcona XX-leciu Ludowego Lotnictwa Polskiego.

**23. VIII. 1964** — W Krakowie otwarto wielką wystawę lotniczą obrazującą dorobek lotnictwa polskiego.

— I Lot Poczty Śmigłowcowej z Poznania do Warki.

**2. IX. 1964** — Andrzej Abłamowicz pobił na samolocie odrzutowym „Iskra” rekord międzynarodowy: prędkości w obwodzie zamkniętym 100 km — 715,691 km/h.

**7—12. IX. 1964** — XV Międzynarodowy Kongres Astronautyczny w Warszawie.

**24. IX. 1964** — Ludwik Natkaniec pobił na samolocie odrzutowym „Iskra” dwa rekordy międzynarodowe: odległości w obwodzie zamkniętym — 510,194 km i prędkości w obwodzie zamkniętym 500 km — 731,701 km/h.

**26. IX. 1964** — Ludwik Natkaniec pobił na samolocie odrzutowym „Iskra” rekord międzynarodowy prędkości na bazie 15/25 km (wysokość nieograniczona) — 839 km/h.

**25. X. 1964** — Ogólnopolskie zawody latawców w Warszawie.

**10. XII. 1964** — Pierwsze loty szybowca wyczynowo-akrobacyjnego „Kobuz-3” we Wrocławiu.

**24. I. 1965** — Wręczenie sztandaru Zarządowi Głównemu Aeroklubu PRL nadanego przez Ministra Obrony Narodowej na VII Krajowym Zjeździe APRL.

**13. VI. 1965** — Wielki triumf polskich szybowników na X Szybowcowych mistrzostwach świata w W. Brytanii. Jan Wróblewski został mistrzem świata w klasie otwartej, Franciszek Kępka zajął 3 miejsce w klasie standard, a Edward Makula i Jerzy Popiel zajęli czwarte miejsca, w klasie otwartej i standard.

**16. VI. 1965** — Wystrzelono w rejonie Ustki na Pomorzu pierwszą polską rakietę meteorologiczną „Meteor-1” przeznaczoną do badania górnych warstw atmosfery.

**22. VI. 1965** — Pierwszy rejs eksploatacyjny pierwszego polskiego wodolotu „Zryw-1” (Szczecin-Świnoujście).

**VI. 1965** — Stefan Czerwonka wykonał 1500-ny skok ze spadochronem z samolotu.

**24. VII. 1965** — Inauguracja nowej linii lotniczej LOT-u Warszawa—Helsinki przez Sztokholm.

**5—12. IX. 1965** — X Spadochronowe Mistrzostwa Polski we Wrocławiu.

**6—15. IX. 1965** — VI Konferencja Lekarzy Medycyny Lotniczej Europejskich Krajów Socjalistycznych w Warszawie.

**7. IX. 1965** — Uruchomienie przez PLL LOT połączenia lotniczego z Warszawy do Frankfurtu nad Menem.

**19—26. IX. 1965** — Międzynarodowe zawody akrobacji samolotowej w Łodzi. Stanisław Kasperek zajął 3 miejsce.

**25. IX. 1965** — Antonina Chmielarczyk wykonała jako pierwsza kobieta w Polsce tysięczny skok ze spadochronem z samolotu.

**IX. 1965** — Pierwszy lot pierwszego śmigłowca o napędzie turbinowym wyprodukowanego przez PZL-Mielec (Mi-2).

**10. XII. 1965** — Stanisław Józefczak ustanowił na szybowcu „Bocian” (z pasażerem) 2 rekordy Polski: wysokości absolutnej — 10 650 m i przewyższenia — 9 450 m.

**14. I. 1966** — Po raz pierwszy wręczono odznaki Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego pierwszej grupie 14 działaczy Aeroklubu PRL.

**7. III. 1966** — Balon-radiosonda z podwieszoną aparaturą pomiarową Zakładu Aerologii PIHM w Legionowie wzbił się na wysokość ponad 41 000 m.

**8—18. V. 1966** — Ogólnopolskie zawody szybowcowe kobiet w Lubinie Legnickim.

**19. V. 1966** — Oblatanie prototypu szybowca treningowo-wyczynowego „Pirat”.

**4—5. VI. 1966** — V walny zjazd seniorów lotnictwa polskiego w OSL w Dęblinie. Spotkanie trzech pokoleń lotników polskich.

**VI. 1966** — Wprowadzenie do eksploatacji na liniach LOT-u samolotów turbośmigłowych An-24B.

**11. VII. 1966** — Aeroklub PRL zatwierdził 3 000 w Polsce srebrną odznakę szybowcową.

**13. VII. 1966** — Sukces polskich szybowników w międzynarodowych zawodach szybowcowych w Orle (ZSRR). M. Królikowski i J. Wróblewski zajęli dwa pierwsze miejsca w klasie otwartej; Fr. Kępka zwyciężył w klasie standard, a P. Majewska zajęła drugie miejsce w klasyfikacji kobiet.

**22. VII. 1966** — Wielka Defilada Tysiąclecia w Warszawie z udziałem wszystkich rodzajów sił zbrojnych. W defiladzie powietrznej lotnicy wojskowi utworzyli z samolotów szereg skomplikowanych szyków, m. in. stylizowanego piastowskiego orła i liczbę 1 000.



WYDAWNICTWO „SKRZYDLATEJ POLSKI” – SIERPIEŃ 1966. Opracował JERZY R. KONIECZNY. Zdjęcia archiwalne oraz Bernard Koszewski (4), M. Kobrzyński (1) i Janusz Szymański (1). 